DOMINICI SOTO SEGOBIENSIS,

Prædicatoriæ Familiæ Theologi, ac Philoſophi præſtantiſſimi.

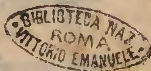
IN LIBROS POSTERIORVM ARISTOTELIS, SIVE DE Demonſtratione.

Abſolutiſſima Commentaria.

Nunc denuo ab innumeris mendis purgata, ac diligentiſſimè impreſſa.

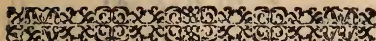
Cum Indice rerum memorabilium copioſiſſimo.





VENETIIS. M D LXXIIII.

Sub Signo Pauonis.

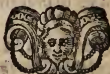


QVÆSTIONVM OMNIVM

IN LIBRVM I. POSTERIORVM Aristotelis Explicatarum.

INDEX.

Super ſecundum Poſteriorum nihil quærit.



INDEX SENTENTIARVM NOTABILIVM.

Alphabetico ordine congestus.

A



C

D

E

F

H

I

Opi-

Sapien-

S

FINIS.

COMMENTARII FR. DOMINICI SOTO SEGOVIENSIS,

ORDINIS PRAEDICATORUM, Artium, ac Sacræ Theolo. Professoris, In libros Posteriorum Aristotelis.



IALECTICAM satis constat circa intellectus opera versari. Vnde rationalis dicitur, non solùm vti reliquę artes, eo ꝙ à ratione proficiscitur, sed peculiariter ab obiecto. Veluti morales scientiæ nuncupātur, quæ moribus nos instituunt: & naturales, quæ rerum perscrutantur naturas. Atqui intellectus, quatenus intellectus est, duplex est operatio, vt. 3. de anima tex. 21. Arist. autor est: nempè & simplicium appræhensio, & ex his compositio atque diuisio. At verò quatenus ratio est, tertiam sortitur operationem: quam proinde ratiocinationem appellant. De priori in prædicamentis sermo habitus est. Secundam tradidit Aris. in libris Periermenias: quorum comentarios non admodum duximus necessarios, eo ꝙ in Summularum tractatibus abūdè res illa à nobis versata est. Quod si Arist. ad literam expositionem desideras, extat S. Th. luculentissima. Tertiam demum operationem libris quatuor pertractauit Arist. Enimuero syllogismus, instar cōpositi naturalis ex duplici

Tria opera intellectus.

Principia syllogismi.

principio constat.s.formali, qđ est illationis dispositio in modo & figura:& materiali,quæ sunt propositiones ex qbus extruitur.De principio formali disseruit in libris Priorũ:quorũ expositionẽ eò missam nos facimus,ꝙ in quinto libro Summularum de arte syllogistica satis superq; diximus. At verò materialia principia in triplici sunt dña.Id nanq; qđ in operibus experimur naturæ,in operibus etiã rõnis vsu venire compertũ est (qđ S.Thom.in hoc proœmio adnotauit.)quædã.n.sunt quæ ex necessitate agũt,ita vt deficere nõ possint:quales sunt cęlestes orbes,q à motu cessare nequeunt. Alia verò sunt q̃ vt plurimũ quidem regulariter & ẜm naturam operantur,deficiunt tñ nonnunquã: vt viuentium semina, quæ frequẽtius perfectos naturalesque partus ædunt:quandoque tñ pariunt monstra. Hũc ad modum in operibus rõnis sunt aliqua principia necessaria, quæ ex necessitate gignunt scientiam:quædam verò probabilia quæ vt plurimũ vera generant iudicia: sed alia sunt sophismata quæ cum sint verò similia, in errorem tamen nos inducũt.De principijs primi generis est huius libri tractatio:de secundis extant libri Topicorũ:atq; adeo de tertijs libri Elenchorũ. Quò fit vt inter libros vniuersos dialecticæ iste sit materia & obiecto dignissimus:nam simplicium apprehensio atq; enunciatio ad syllogismum ordinatur:& inter syllogismos ille qui generat scientiam præstãtissimus est: quia intellectus nulla alia cognitione quiescit, quoad scientiam adipiscatur, quæ est certũ & euidẽs rei iudicium.At verò,vt est omnium finis, ita est omnium abditissimus & obscurissimus. Enimuero Aristoteles,cum in alijs plerisque, tum præsertim in hoc opere (quod & Themistius confitetur)cõsultò visus est obscuritatem affectasse: Adeo

Hic liber finis est dialecticæ.

vt

vt cum in hunc vſum editũ fuerit, vt ad alias ſciẽtias viam ſterneret atque pararet, inuium ipſum ac propemodum inacceſsibile habeatur. Quo factum eſt, vt huius ætatis dialecti, literam intentionemque Ariſtotelis poſt habentes, materiam potius notitiarum huc accerſant, quàm libros poſteriorum exponant. Dabimus ergo (Deo dante) operam pro viribus & ingenio noſtro, vt opus quod & longum eſt, & obſcurum, ſed tamen cognitu per neceſſarium, neque prorſus inexplicatum, maneat, neque rurſus ad faſtidium vſque procedat.

TITVLVS libri ſic habet Græcè, Analytica hyſtera. quod ad literã Latinè ſonat, Reſolutiua poſteriora. Vt ſupleatur ſubſtantiuũ, biblia. i. libri: nã Grecè, biblia, ẽ plurale neutrũ: ſicut, volumina, Latinè. Mos nanq; Græcorũ eſt denominationẽ libri facere ab eius materia: vt libri Topici. i. locales dñr quia tractãt de locis: & libri Ethici. j. morales: quia tractãt de moribus. Et ita libri Analytici. i. reſolutiui aut reſolutorij, q̃a tractãt de reſolutione. Quapropter Latini (potius ad ſenſum q̃ ad verbũ) transferunt de reſolutione poſteriori, ſeu reſolutionũ poſteriorum libri. ¶ Vbi adnotãdum eſt, q̃ propriè reſolutio eſt examinatio qua iudiciũ ſumit de aliqua re, an legitima ſit, & perfecta ſecundũ ſuã naturam. Et dicitur reſolutio, quia talis examinatio nõ fit niſi reſoluẽdo rem vſq; ad prima principia ex quibus compoſita eſt. Atqui vt ſyllogiſmus ſit legitimus & perfectus, neceſſarioq; & euidẽter concludẽs, duo habere debet legitima principia. ſ. & illationis formã euidentẽ, & materiã. ſ. præmiſſas neceſſarias & itidẽ euidentes. Et quia forma dignior eſt, & prius ſeſe oculis oſtẽdit quã materia, prima reſolutio eſt rõne formæ. ſ. iudicare an habeat diſpoſitionẽ figure neceſſariò cõcludentẽ: quo ſemel

Titulus libri.

Reſolutio

constituto, secunda examinatio est perpendere necessitatem præmissarum. De priori resolutione dif ferunt libri duo priorum: nempè qui docēt quemuis datum syllogismum imperfectū aut ineuidentem ad aliquem illorum quatuor euidentium primæ figuræ resoluere: qui immediatè regulantur p prima principia quæ sunt, dici de omni, & dici de nullo, vt lib. 5. Summu. latissimè est ītueri. De secūda & posteriori resolutione tractāt duo isti lib. qui nobis in manib⁹ sunt. ¶ Vbi adnotandū est, ꝙ natura cuiuscūq; rei, q̃ definitiōe quidditatiua exponiť causa est omniū passionū quæ de tali re sunt demōstrabiles: est tñ causa ordine quodā, vt priores pas siones sint posterioū causæ. Et quia vt hic tex. 5. meminit Arist. scire est causas rei cognoscere, nō pri⁹ scimus aliquā ꝯclusionem, quàm seriem causarū il lius cognoscamus vsq; ad definitionem, quæ est omniū prima radix. Exempli gratia: q̄a homo est animal rationale. i. discursiuum, statim sequitur ꝙ nō simul cognoscat omnia, sed prius effectum quā causam, & inde secundò sequiť ꝙ sit admiratiuus (nā admiratio prouenit eò ꝙ quis ignorat causā alicuius effectus (& inde tertiò subsequitur ꝙ sit risibilis: Si ergo fiat hæc demōstratio: Omne animal admiratiuum est risibile, omnis homo est animal admiratiuum: ergo omnis homo est risibilis, est quidem necessaria & euidens ratione formæ: sed est ineuidens ratione materiæ: quia nec demōstrat causam admirationis, quā maior significat: nec cur
Intentio. homo sit admiratiuus: quæ est minor: Intentio ergo Arist. in hoc libro est, docere quo modo resoluatur vtraque in suam causam. s. minor sic, omne animal quod prius cognoscit effectum quàm causam est admiratiuū: omnis homo est tale animal: ergo. Et rursus hæc minor sic per definitionē, om-

ne animal rationale prius cognoscit effectum quã causam: omnis homo est animal rationale: ergo. Et maior resoluitur sic: omne animal cui potest esse repentinũ gaudiũ est risibile: sed omni animali admiratiuo offertur repentinũ gaudiũ (nam illud est repentinũ cuius causa ignoratur) ergo oẽ tale est risibile. Quod si fortè dẽmõstratio procedat à causa remota, tũc applicãda est illa ꝑ causas intermedias ad conclusionẽ. Et id vocat inferius Arist. quoniam illius est causa. Vt data hac demonstratione, omne animal rationale est risibile, omnis homo est animal rõnale: ergo omnis homo ẽ risibilis, quia esse animal rationale non est immediata causa risibilitatis, sed esse admiratiuuũ, debet ergo prius ex definitione demonstrari, admiratiuũ, & inde, risibile. ¶ Ex his quæ dicta sunt sequũtur corrolaria quę rem ꝑspicacius elucidant. Sequitur. n. primò, ꝙ resoluere non est solũ rem in partes diuidere & soluere, sed compositionẽ vsq; ad prima eius elementa dissoluere, vt eius natura manifestè perpendatᵣ. Quemadmodũ actione naturali compositũ resoluitur vsq; ad materiã primã, & Arist. 1. priorũ dicit, tꝛum esse in quẽ resoluitur propositio, nam intentio dialectici in subiecto & prædicato sistit, sed tñ. grãmatici orationẽ in dictiones resoluũt, & dictiones in syllabas, ac demũ syllabas in literas, q̃ sunt prima elementa. ¶ Secũdò sequit̃, ꝙ nõ est idẽ syllogismus demõstratiuus (quẽ Græci, apodicticon, appellãt) & resolutorius, quẽ vocant, Analyticon, nã syllogismus demõstratiuus est quicunq; procedit euidenter ex duabus pręmissis necessarijs, sed resolutorius est ille qui resoluit principia. s. consequentiam vel pręmissas in sua prima principia. Vt cũ syllogismus impefectus iuxta artẽ traditam. 5. lib. Summun. reducitur ad perfectum inferẽdo ex

Resoluere.

Syllogis. mus reso. & demõ.

614

præmissis imperfecti pmissas perfecti,& indè propriam conclusionē: ex qua rursus infertur conclusio imperfecti, totus ille discursus dr̄ syllogismus resolutiuus priori resolutione. Atq; syllogism⁹, quē paulò ante faciebamus resoluētes pmissas in alias priores vsq; ad definitionem, appellaē resolutiuus posteriori resolutione. ¶ Tertiò sequitur quodnam sit subiectū huius libri. Dubitari.n.pōt, sit ne syllogismus resolutiuus, an verò demōstratio, an potius sciētia. Apparet tn̄ ex dictis ꝙ proximum subiectū huius libri est syllogismus resolutiuus. Cōstat nāq; ex titulo libri, sanè q est, de resolutione, sed qa resolutio ordinatur ad examinandam & docendā naturam demonstrationis, parum refert si dicamus demonstrationem esse subiectum. Scientia verò potius est finis libri quā subiectū; est.n. proprius finis & effect⁹ demonstrationis generare sciam. ¶ Quartò seqtur quæ nā fuerit hui⁹ artis necessitas. Enim uero cū natura hominis (qa est rōnalis) sit res, non simul, sed successiuè cognoscere, necessaria fuit illa ars qua causas reiignotas ꝑ prius nota inuestigaret. Quò fit vt angelus qui (cum sit a materia separatus) rē quancūq; & oēs eius causas simul & sine discursu cognoscit, arte hac resolutoria non indigeat, neq; in naturalium cognitione errare potest. ¶ Atqui, vt hoc obiter dixerim, hæc causa est cur philosophis huius temporis ars hæc posterioristica penè ignota sit, quia ars exercitio & cōparatur & custoditur. hac tn̄ ætate minima philosophis cura est rerum causas peruestigare, suas proinde doctrinas claras & faciles existimantes, quia res in superficie tractantes causas non perscrutantur, vbi vt ratio sciendi, ita & difficultas & labor consistit. Atq; adeo ꝑpterea S.Tho. obscuritatis redarguunt ꝙ intelligens, scire esse rem per causas cognoscere,

Subiectū libri.

Necessitas.

re, vniuersa contendit ad primas causas reuocare. ¶Quintò demum colligitur ordo huius libri ad reliquos dialecticæ. Sequitur.n. libros prędicamentorum & perihermenias qui tractant de partibus syllogismi, & libros priorum, præcedit tñ libros Topicorum & elechorum, vt patet in codice Græco. Et ratio huius ordinis est non solum dignitas obiecti (quia demonstratio generans scientiam dignior est syllogismo generante, vt opinionem aut errorem) sed etiam quia doctrina posterioristica est iudicatiua. Iudicium.n. non sumimus de re, nisi per rationes necessarias: nam quemadmodum architectus (vt Philoponus ait) vtitur amussi & perpendiculo ad iudicandū, an lapis rectus sit, & paries directus: ita dialecticus & quicūq; philosophus vtitur prioristica resolutione & posterioristica ad iudicandū de alijs quibuscunq; argumentationibus. Qua de causa Stoici solos dialecticos appellabāt sapientes .i. de rerum vniuersitate iudicantes. ¶Modus procedendi huius libri doctrinalis est, procedit.n. definiendo, quid sit demonstratio, & ostendendo ex quibus principijs constet, quosq; habeat effectus p comparationem ad alios modos sciendi. ¶Sed solet hic esse dubium, vtrum hic liber demonstratiuè procedat, nam cum doceat facere omnem demonstrationem, id docere non potest per aliam demonstrationem, aliàs iam esset illa demonstratio antequam doceretur quid esset demonstratio, vel illa esset docēda per aliam, & sic iretur in infinitū. ¶Respondetur tamen, ꝙ definitione & exemplis.i. construendo demonstrationem, docet Aristo. quid est demonstratio, de qua postea demonstrat ꝙ generat scientiam. Quemadmodum de syllogismo dialectico demonstrat ꝙ generat opinionem, & de sophistico, demonstrat ꝙ facit apparentiam. Est.n.

Ordo.

Modus procedendi.

Dialectica quò ad omnes suas partes verè scientia, vt secunda quæstione procemiali monstratum est.

DE PRAECOGNITIS.

CAPVT. I.

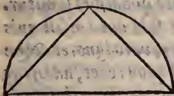


MNIS doctrina, omnisque disciplina, intellectiua preexistente è cognitione fit. Id, si omnes quo fiant pacto consideremus, manifestũ profectò fiet. Mathematicæ nanque scientiæ illo comparantur modo, cæterarumque artium vnaquæque. Sanè circa orationes quoque, siue illæ per ratiocinationes, siue per inductionem fiunt, seruari modus idem solet: in vtrisque nanque, per antea nota doctrina nimirum fit, quippe cum in altera tanquam a cognoscentibus propositiones accipiantur, in altera per singulare iam notum ipsum vniuersale ostendatur. Simili profectò modo & oratoriæ rationes suadent, aut enim exẽplis, quod est inductio, aut enthymematibus, qđ quidem ratiocinatio est, facultas ipsa solet oratoria suadere.

Tex. ij. ¶ *Dupliciter autem prænosce est: quædam enim esse, quædam quid dictu significent, quædam vtroq; modo antea percipiamus oportet.*

tet: veluti de quouis quidem affirmationem, aut negationem dici verum esse: triangulum autem hoc significare: vnitatē vtroq; modo, & quid significet, & etiam esse: non enim vnumquodque istorum simili nobis modo manifestum est.

Textus iij. ¶ Fit autem, vt quę cognoscimus, eorum quædam prius etiam cognouerimus. Quorundam verò cognitionem simul accipiamus, veluti quęcunque sunt sub vniuersali, quorum quidem habetur cognitio: nam omnem triangulum tres duobus rectis æquos habere, antea sciuimus: at id quod est in hexedra, triangulum esse, simul vt eo inducti sumus agnouimus. Hoc enim pacto nonnullas discimus rerū, & non per medium extremum cognoscimus, scilicet quęcunque singulares rerum formæ sunt, & de subiecto nullo dicuntur.



Textus iiij. ¶ Antea verò quàm facta inductio vel ratiocinatio sit, partim fortasse nos scire, partim nescire dicendum est: quod.n. non sciuit an esset simpliciter, id modo aliquo; nempe duobus rectis æquales habere, scire simpliciter licet: at patet, quod hoc quidem pacto scit: scit.n. vniuersaliter, simpliciter verò non scit. quod quidem ni ita sit, ea profectò quæ in Menone hæsitatio est, vsu veniet: antea enim nihil quisquam discet, aut ea quæ scit discet. ¶ Non.n. ita respondendum

618

dendum est, qualiter soluere quidã nituntur: oẽm ne dualitatem parem esse scis? annuenti verò, dualitatẽ ei quandam offert, quã quidem esse nõ putabat, ita neq; parem esse putabat: soluunt.n. non omnem se scire, dicentes esse parem dualitatem, sed eam quam esse dualitatem sciunt: Et tñ sciunt quidem id, cuius demonstrationem tenent, ceperuntque: at non eius oĩs quod ipsi aut triangulum aut numerum esse sciunt, sed trianguli & numeri simpliciter omnis demonstrationem ceperunt. Nulla enim huiuscemodi propositi sumitur, quem tu scis numerum, aut quam tu scis rectilineam figuram, sed absolutè quodlibet sumitur. Sed nihil vt arbitror obstat, si id quod discit quis partim quidem norit, partim verò ignoret. Non enim absurdum est hoc, si id quod tenet, addiscat aliquo modo: sed si hoc pacto, eaque ratione quã discit, eodem modo teneat.

Diuisio. LIBER iste Græcè in duos diuisus est partiales libros. In priori nanque agitur de demonstratione, & principijs eius intrinsecis, & de eius passionibus. Et in secundò agitur de medio demõstrationis, quod est definitio, & de extrinsecis principijs, quę sunt principia prima, & per se nota. At verò neuter liber subdiuiditur aut in capita, aut in tex. aut quauis alia partitione: sed perpetuo sermonis contextu scriptus est. Quæ confusio (vt Themistius ait) ad libri obscuritatem accedit. Traductores autem sunt qui per capita eos partiuntur. Sed quia commẽtator Auerroys cõmentarios suos per textus distinxit, in vsum abijt tex. a cõmentis denominare

nare

nare: Vt dicatur tex. commenti primi, aut secundi. Tametsi nō opus est nominare cōmentū, sed satis est vti solem⁹, citare textū primū, textū secūdū &c. Cōtinet ergo liber hic primus capita vigintiseptē, textus verò quadragintaquatuor. ¶Et qa diuisiones illę & subdiuisiones S. Tho. vsq; ad minima (quanquam textui profectò lucis plurimum afferant) iā modò nō sunt adeo gratæ, in sex principalia mēbra visus nobis est primus liber distribuendus. In primo. n. capite, quod quatuor textus habet, iacit primum fundamentū; s. sciētiam omnem fieri ex alijs præcognitis. In duobus sequentibus, quæ singulos habent textus, explicatur quid sit scire & quid demonstratio. In octo sequentibus capitulis, viginti quinque textus continentibus (nempe vsq; ad vndecimū caput inclusiuè) arguitur de principijs intrinsecis demonstrationis, qualia esse oporteat: In tribus sequentibus vsq; ad quartumdecimum, in quibus tm̄ sunt duo text. inseritur sermo de ignorantia quæ scientiæ contraria est. In quinq; sequentibus capitulis vsq; ad decimumnonū, quæ quinq; textus comprehendunt, ostenditur ꝙ demonstrationis resolutio nō procedit in infinitū. In reliquis verò octo vsq; ad finem, in qbus sex textus habent, fit cōparatio inter demōstrationes, mox inter scientias, & deinde inter scientiam & alios habitus.

AD euidentiam primi capitis notandū est primò, ꝙ cum materia huius libri sit demonstratio, necessarium fuit primum omnium præsupponere demōstrationem esse: duæ nanq; sunt qōnes de re aliqua incōplexè signata, vt videbimus, in secūdo huius. s. an est, & quid est, & prima est an est. ¶Secūdò notandū est, ꝙ ante Arist. duo fuerūt extremi errores negātiū necessariā eē demonstrationē. Cū. n. demonstratio sit propter scientiam, & necessitas me-

dij sumatur ex necessitate finis, fit vt ex necessitate sciæ necessitatẽ venemur demõstrationis. Heraclit⁹ ergo & Cratylus quorũ meminit Aris.4. met. tex.32.negãtes sciam haberi posse de rebus, tollebãt subinde necessitatẽ demõstrationis. Plato verò per oppositũ extremũ asserebat quidem esse sciẽtiam,tñ negabat eã de nouo acquiri.Erat.n.in eius opinione ideas separatas esse, & principia essendi rerum,& principia cognoscẽdi, vt tũ alibi sæpe, tũ expresse.1.met.text.44. & infra meminit Aristote. Exempli gratia.Homo(secundùm Plat.)cum generat hominem,solùm disponit materiam; sed idea hoĩs inducit formã plenã omnib. speciebus intelligibilibus ad oẽs sciẽtias,ad modũ quo S.Th. dicit angelos creatos esse cũ omnibus speciebus rerum quas possunt naturaliter cognoscere,quia illas nequeũt a reb.accipere. At quia aĩa infunditur in materiã,non põt exire in actũ, nisi ꝑ exercitiũ tollantur impedimenta.Vnde colligebat nostrum discere nihil aliud esse,quàm quoddã reminisci. ¶Sunt quidã neoterici qui aliter explicant opinionẽ Platonis, nempe ꝙ fuerit in illa deceptione Pythagoræ de migratione animę a corpore in corp⁹.s.ꝙ aĩa ęxuta corpore iterũ reuertitur in aliud corpus.Atqui cũ separata est a corpore,multa addiscit, quæ immersa postea corpori,quodammõ obliuiscitur, quorũ per exercitium recordatur.¶At re vera hęc nunquã fuit opinio Plat.Immo in Menone (quem dialogũ isti citãt) refert illã opinionẽ tanq̃ Pindari & aliorũ poetarũ.Et opinionem Plat.fuisse,ꝙ ideæ sunt principia cognitionis, sicut sũt principia rerũ modo quo exposuimus,est compertissimum,apud Aris.libro citato tex.48.& alibi frequentissimè. Et apud S.Th.1.q.84.art.4.Immo idea hoc sonat, qđ forma & exẽplar faciendi & cognoscẽdi res,vt ait

Heraclitus & Plato.

Au-

Augu.li.83.quæstionũ,& S.Th.1.parte.q.15. ¶Ari. ergo more suo statim primo verbo,velut agens naturale,euellit duos istos extremos errores,vt propriam sententiã inferat. Asserit.n.& sciam esse aduersus Heraclitum, & eam denouo gigni aduersus Platonẽ. Et ideo ꝓponit: Omnis doctrina & omnis disciplina ex præexistẽti fit cognitione. Itaq; sicut esse rerũ non fit ab idea, vt dicebat Plato, neq; ex nihilo, sed ex virtute seminali, ita scĩa fit ex aliquo prius cognito, qđ se habet vt semen sciẽ. ¶At verò non dicit tantum particulariter, Omnis scia, sed ab vniuersalioribus inchoans, Omnis doctrina & disciplina, idest omne iudiciũ intellectiuum ex præexistenti fit cognitione. Neq; verò ait, omnẽ doctrinam ex præexistenti doctrina fieri, neq; omnem cognitionem ex præexistenti cognitione, aliàs abire esset in infinitũ aut in doctrinis aut in cogni tionibus, quod constat esse falsum, cum exterior sensatio ex nulla priori fiat. Sed ait, ꝙ omnis doctrina fit ex priori cognitione. Vbi notandum est, ꝙ doctrina & disciplina (vt Philoponus & S. Tho. aiunt) ijdem habitus sunt sola ratione differentes. Vt.n. motus idem vt procedit ab agente, est actio, & vt recipitur in passo, est passio, ita idem habitus quatenus a doctore gignitur est doctrina, inquantum verò ad discipulo suscipitur, est disciplina. Nec deniq; ait, ꝙ omnis doctrina fiat ex præexisten ti cognitione naturali, aut acquisita, sed generaliter aut ex hac, aut ex illa. ¶Sensus igitur is est. Omne iudiciũ intellectiuũ aut industria inuentum, aut doctore acquisitũ, fit ex priori cognitione, siue illa prior sit doctrina acquisita, siue aliud iudicium naturaliter insitum. ¶Probat Aristo. conclusionem tribus exẽplis, nam tres sunt gradus certitudinis primus est scientiarum mathematicarũ quæ euidẽter demonstrant,

Doctrina & disciplina.

Sensus cõclusioni.

Tres gradus certitudinis.

demonstrāt:& in his præsupponuntur aliquæ propositiones lumine naturali notę, videlicet, a quolibet puncto in quodlibet punctum lineam duci, quod sensu percipitur, cui adijcitur alia.s.superlineam datam triangulum constitui, & ita paulatim tanquam ex naturaliter notis, quæ sunt velut semi na naturalia, acquiritur scientia, quam vocat Aristoteles doctrinam. ¶Secundus gradus est in discursib. dialecticis quæ hic vocantur orationes. Procedit.n. dialecticus aut syllogismo, aut inductione. Ad cuius euidentiam notādum est, ꝙ syllogismus dialecticus est ille qui non est demonstratiuus, sed ex probabilibus generat opinionem. Et ideo dialecticus non resoluit præmissas in prima principia per se nota, sed supponit aliquas præmissas, quas respōdens quia credit esse veras, admittit: & ideo dicit Aristo. quòd in altera, scilicet, in ratiocinatione dialectica ostenditur conclusio ex propositionibus quæ tanquam a cognoscentibus accipiuntur, id est, quas arguētes accipiunt a respondentibus, quas respondentes dant ac si essent sibi iam demō stratæ, cum tamen non sint. Boetius vertit ꝙ hæ.s. ratiocinationes dialecticæ sunt incipientes tanquā a notis, quæ litera non consonat Grecè sicuti litera Argyropyli. Exempli gratia. Rusticus putat pisces respirare, propterea ꝙ videntur aquam immittere & emittere. Volens ego probare ꝙ non respirant, suppono illi, ꝙ sola animantia habentia pulmonem respirant. Ille nescit hoc esse verum, sed autoritate mea vel aliqua facili persuasione admittit. Illud admittere est dare mihi quasi gratis, quia non est conuictus demonstratione. Illam ego accipiens formo syllogismum dialecticum. Omne aīal quod respirat hēt pulmonem, piscis non habet pulmonem, ergo non respirat. Si verò negat minorem

Syllogismus.

tunc inductione id probo ad sensum. Hic piscis nō hēt pulmonem, & hic non habet pulmonē, & hic &c. ergo nullus habet pulmonem. Et hoc est quod subiungitur in textu, in altera scilicet in inductione ex cognitione singularium concluditur vniuersale. ¶ Vbi id quod secundo libro summularum diximus hic adnotandum est, videlicet ꝙ inductio non est consequentia euidenter concludens. Et ideo non est necesse subsumere, & sic de singulis, vel, isti pisces sunt oēs pisces, aliás profectò esset petitio principij, & tam ignotum esset antecedens sicut consequens. Sed inductio est quando ex singularibus quæ experimur, concludimus vniuersale. eo quòd eadem videatur esse ratio de omnibus. Qua de causa non ponitur hic ab Aristotele in primo gradu certitudinis, sed inter orationes dialecticas quę faciunt probabilitatem. ¶ Infimus gradus certitudinis est in rhetoricis suasionibus, quę non faciunt semper certam opinionem, sed solū coniecturam & persuasionem. Quę etiam ex pręcognitis procedunt ad conclusiones. Et sicut dialecticus vtitur syllogismo & inductione, ita rhetor vtitur enthymemate & exemplo. Enthymema.n. dicitur ab enthymo.i. in animo, quasi ꝙ in animo reseruetur maior præmissa, vt hęc mulier ornat se pręter voluntatem mariti: ergo est adultera. Et in hoc differt a syllogismo, quia syllogismus exprimeret maiorem. s. omnis mulier quę ornat se pręter voluntatem mariti est adultera. Et ideo dicit Aristote. ꝙ enthymema est ratiocinatio, vel (vt gręcè habetur) est syllogismus. Boetius vertit verè est syllogismus cum tñ Gręcè non sit particula, verè. ¶ Soliciti sunt hic, etiam antiqui expositores, quo mō enthymema sit syllogismus. Themistius.n. ait, ꝙ est quodāmodo.i. imperfectè syllogismus. & S. Tho. ꝙ est truncatus

Inductio.

Enthymema.

catus syllogismus,& Paulus Venetus ait, ꝙ enthymema est syllogismus solũ causaliter, quia ex enthymemate fit syllogismus,addita maiore.Attamẽ videtur Aristo. nihil aliud intendere, nisi ꝙ idem est apud rhetores enthymema quod apud dialecticos est syllogismus. Veluti quod apud dialecticos est inductio,apud rhetores est exemplum.Itaq; neque enthymema simpliciter est syllogismus, sed syllogismus rhetoricus,neque exemplum simpliciter est inductio,sed quodammodo inductio rhetorica. ¶Vnde exemplum in hoc differt ab inductione, ꝙ inductio ex singularibus omnibus quę sentimus numeratis infert probabiliter vniuersalem. Exemplum verò non infert vniuersale, sed ex vno singulari, aut pluribus infert illud singulare de quo est quęstio.Vt si quis arguat.Iudas quia loculos habebat prę auaritia vendidit Christum : ergo hic sacerdos pecunię cupidus periculum est nè spũalia vendat. Et ideo rhetor non gñat sciam,qa tm̃ intẽdit persuadere conclusionẽ singularem.Demonstrator verò & dialecticus cõcludũt in vniuersali.¶Potuisset Aristo. conclusionem in artibus ẽt mechanicis ostendere.Exempli gratia.Faber ferrarius sine arte naturaliter scit ꝙ ferrum põt scindere corium,lignũ,& lapidem,sed ex illa præuia cognitione inuenit vel addiscit artẽ faciendi serram ad secandum lignum,& cultrum ad secandum corium,& excusorium ad dolandum lapidem. Item faberlignarius sine arte scit ꝙ serra secat lignum, sed per artem discit secare aptè ad faciendam arcam vel scamnum.¶In textu secundo (Dupliciter autem)postquam dictum est scientiam fieri ex prę cognitis,pergit Aristo.explicare quæ sunt illa quæ opus est præcognoscere ante notitiam conclusionis,& de quibus oportet illa præcognoscere. Ait.n.

Exemplũ — margin note beside "rica."

Textus 2. — margin note beside "cam vel scamnum."

duo

duo esse quæ prænosce oportet. s. an res sit, & q̃d nomen significet. Tria tamen sunt de quibus aliquod istorum debemus prẹcognoscere. De principio. n. oportet p̃cognoscere an sit. s. ꝙ verũ sit, de passione verò, quid significet, sed de subiecto vtrũq; .s. & illud esse, & q̃d sit. ¶Ad cuius intelligentiam notã dum est primò, ꝙ subiectũ demonstrationis est id de quo passio demonstratur, quod in prima figura est minor extremitas. Passio verò est quæ de subiecto demonstratur, quæ est illic maior extremitas, principium autem est vtraque præmissa. Exempli gratia in hac demonstratione, Omne animal rationale est risibile, omnis homo est animal rationale, ergo omnis homo est risibile. homo, est subiectũ, & risibile, est passio, & vtraq; præmissa est principiũ. ¶Notandũ est secundò circa exemplum Arist. ꝙ vna ĩter alias causas obscuritatis huius libri est, ꝙ exempla, quæ deberent esse velut splendor doctrinæ, sunt apud eũ obscura, eò ꝙ sunt ex mathematicis accersita. Quod factum est, quia proprijssimẹ & certissimæ demonstrationes, de q̃bus hic agitur, in solis mathematicis reperiũtur. Nomine vnitatis intelligit hic subiectũ, & nomine triãguli intelligit passionẽ, & p̃ affirmationem aut negationẽ de quolibet dici, intelligit principiũ. Quæ exempla non posuit, intẽdẽs q̃ vna demonstratio possit confici ex his terminis (ꝙ nonnullos id putãtes confundit) sed q̃a figura est passio quãtitatis, & triãgulus est prima figura, nomine trianguli generaliter intelligit quãcunq; passionẽ. Et q̃a subiectũ est id q̃d ponitur in definitione passionis (aquilitas enim est nasi curuitas) & vnitas est id p̃ quod definitur oĩs species quantitatis (ternarius. n. est numerus ex tribus vnitatibus compositus, & triãgulus figura triũ linearum aut angulorum, & quadrangulus figura

quatuor linearũ.&c.) ea ratione nomine vnitatis (quæ est primũ subiectum in mathematicis) intelligit generaliter quodcunque subiectum, & quia primũ principiũ per se notũ est qđlibet esse vel nõ esse, ꝑ hoc significauit generaliter quodcunq; principiũ. Vtamur ergo nos alio clariori exemplo de homine & risibili. ¶ Tertiò notandum est, ꝙ vt in principio secundi libri ait Aris. cum interrogare sit ꝑꝑ scire, tot sunt scita de aliqua re, quot sunt interrogationes: quæ sunt numero quatuor. Ea.n.q̃ interrogauimus aut sunt incõplexa, aut cõplexa. De incõplexo interrogamꝰ an sit, & q̇d sit, s. an sit & quid sit hõ. De cõplexo verò, an hoc sit illud: puta an hõ sit risibilis, & propter quid sit illud. s. qua de cã sit risibilis. Et quia scientias commodius denominare nõ possumus quã noibus interrogationum: prima scientia appellatur, an est: secunda quid est: tertia, quia est, i. ꝙ hoc est illud (quæstio. n. quia, non quærit causã, sed an hoc est illud.) Et quarta, propter quid est. i. ꝑꝑ quid hoc sit illud. ¶ Quartò notandũ est ꝙ demonstratio duo istorũ vltima demõstrat. s. hoc esse illud, & ꝓpter q̇d, hoc est illud, si sit demõstratio a priori. In hac. n. demõstratione, oẽ aĩal rationale est rissibile, oĩs hõ est aĩal rõnale, ergo omnis hõ est risibilis, demonstratur & quòd hõ est risibilis: & quòd est risibilis, propter hoc quod est animal rõnale. Et hinc colligitur vt alia duo scita præsupponantur, non. n. demonstramus hominem esse aut quid hõ sit, immo id supponimus. Et hoc est quod dicit Arist. ꝙ de vnitate. s. de subiecto, ꝓsupponimus an sit & q̇d sit. At verò de passione nõ supponimus an sit, quia esse passionis est inesse subiecto, & hoc est quod demonstramus. Nec propriè de illa supponimus quid sit, quia passio non habet propriè definitionem quidditatiuam, cũ nõ definiatur

tur per aliquid intrinsecum, sed per suum subiectum. Quin etiã nullum accidens propriè habet definitionem quidditatiuam, vt habetur. 7. met. tex. 2. & 15. Præsupponendũ tñ est quid nominis illius. i. qd significet, si.n. nescirẽ quid risibile significat, nõ interrogarem an hõ sit risibilis. Et hoc est quod dicit Arist. ꝙ de triangulo oportet prænosce quid est quod dicitur. Præmissa verò quia est aliquid cõplexum, non hẽt propriè definitionem, nec quid rei, nec quid nominis, & ideo de præmissa non præsupponitur quid sit, sed præsupponitur veram essé. Et hoc est pſupponere de principio an sit, sicut.n. an sit subiectum, est scire quod est, ita an sit principium est scire qđ est verũ. Proportionabiliter potuisset Arist. exempla ponere suo modo in syllogismo dialectico & pſuasione rhetorica, sed qa intentio huius libri est solũ de demonstratione ab alijs supersedit. ¶Qđ si quis arguat. Inter præcognita vnũ esse pnosce bonitatẽ consequentię, & p consequẽs sunt plura pręcognita. Respõdetur, ꝙ hęc pcognitio pertinet ad libros priorum, hic tamen solũ est sermo de præcognitis posterioristicis quæ ptinent ad principia naturalia scilicet ad pręmissas.

¶In tertio textu (Fit autẽ) postquã dixerat Arist. quę sunt necessariò præcognita, subdit quo ordine præcognoscantur. Et inter præcognitiones subiecti & passionis nullum constituit ordinem (impertinens .n. est quod illorũ cognoscatur prius) sed inter pcognitiones præmissarum. Cũ.n. dixerat de principio prænosce oportere verũ essé, & principia sint duo. s. maior propositio & minor, & prioritas, vt dictũ est in postprædicamentis, alia sit temporis, alia naturæ, dicit quòd maior propositio vniuersalis põt prius tẽpore cognosci q̃ cõclusio, minor verò cognita maiori, nõ põt cognosci prius tpe, sed solùm Textus 3.

prius natura, quã conclusio. Excpli gratia, ꝙ omnis triãgulus habet tres angulos æquales duob⁹ rectis: potest q̃s cognoscere ꝑ annum antequam cognoscat hunc triangulum habere tres, &c. attamẽ, si cognita illa maiori, q̃s cognoscat hunc triangulũ esse triangulũ, non stat quin simul tp̃e cognoscat hunc habere tres angulos æquales duob. rectis: cognoscit tamẽ minor prius natura quã conclusio, postq̃ est cã conclusionis. In Græco habetur sic, Triãgulus q̃ est in semicirculo est triãgulus, vt vertit, Boetius. Argyro. tñ vertit, Triangulus q̃ est in hexedra. Idẽ tñ pollet, nã hexedra est sella trium pedum ad modum semicirculi concaua ad admouẽdum dorsum, vt est intueri in figura textus, si eam considerers esse planũ sedis in quo sedetur. Quæ sella olim studẽtib. modo tonsorib. est in vsu. Et forsan alludit ad triãgulũ descriptũ in sede absconditũ a sedente (vt ait Com.) quẽ respondẽs non viderat. Vel forte Aris. nihil cogitauit de hexedra, sed more mathematico posuit exẽplum ĩ triãgulo semicirculi. ¶ Ex hoc textu elicit illa regula posterioristica. Cognita maiori & minori simul tp̃e cognoscit conclusio. Addit in calce textus, ꝙ nonnullas res. i. singularia quæ continentur sub aliquo vniuersali, hoc modo cognoscim⁹, & non ꝑ aliud mediũ extremũ, q̃d est dicere, Cognito aliquo p̃dicato cõuenire subiecto vniuersali, statim cognoscimus conuenire cuicũq; singulariũ subsumpto sub illo, sine aliquo alio medio. ¶ In textu quarto (Antea verò) postquã dixerat aliqua esse prænoscẽda ante notitiã cõclusionis, addit ꝙ & ipsam etiam conclusionem antequam demonstretur quodãmõ cognoscim⁹, nõ simplr̃ & in particulari, sed s̃m q̃d & ĩ vniuersali. ¶ Sed q̃a text. est subobscurus, notãdũ est, ꝙ Plato in Menone, q̃ est dialogus nuncupatus ab vna persona dialogi, quæ

Regula posterioristica.

Text. 4.

quæ ita appellabaт ibi tractat de virtute & sciẽtia: vtrum doctrina & exercitio acquirantur, an verò sit naturalis. In illo inquam dialogo explicat mentem suam, quod nostrum scire est quoddã reminisci. Et introducit Menonem dubitantẽ quod homo neque inquirit id quod scit, quia illius nulla inquisitione opus est: neque id quod nescit, nam illud licèt inueniat, nõ cognoscet. In vanum enim quis quęrit hominem (quod est exemplum Cõmentatoris) quẽ de facie non nouit: nã licèt fuerit illi obuius non cognoscet eum. Et hæc appellatur hic ab Arist. Menonis hæsitatio seu ambiguitas: vt Boe. transfert. Ad quã dubitationem Plato introducit Socratẽ respondẽtem, quod homo inquirit id quod scit cuius fuerat oblitus. Et quia locus celebris est: neq; tñ hic vnquã expositus, citra tædium paucis sententia referã, quæ illic multis & intricatis verbis habetur: probat Socrates, quod nostrũ scire scit quoddam reminisci alio exemplo, sed hoc est facilius. Ostendo. v.g. rustico *Menonis ambiguitas.*

A

quadratum hoc æquilaterũ. A. cuius quælibet costa sit pedalis: atq; adeo tota perisphæria quadrupedalis. Interrogo rusticum, si aliæ quatuor lineæ duplæ ad istas describantur in quadratum, quã proportionem illud habebit ad istud. Profectò ignarus geometriæ respõdebit, quod si costæ erunt duplæ, quadratum subinde erit tantummodo duplum. Tunc rursus proferam quadratũ. B. cuius exteriores costæ sunt duplæ, & interrogabo, quælibet exterior costarũ. B. quã proportionẽ hẽt ad costã quadrati. A. rñdebit duplũ. Rursus iferã, ergo tota perisphęria quadrati. B. quæ est octo pedũ, est dupla ad perisphæriam quadrati. A. Quod itidẽ concedet. Tunc diui-

B

so quadrato.B.ad modū crucis in quatuor æqualia quadrata, interrogabo de quolibet illorū an sit æquale quadrato.A.& id pariter cōcedet, quia ad oculum est manifestū. Mox interrogabo, quā ꝓportionē ergo habet quadratum.B.ad quadratū.A. Respōdebit ꝙ est quadruplum, atque adeo quòd ex costis duplis fit quadratum quadruplum, cōtra aliud quod antea dixerat. Cū ergo ille rusticus qui prius respōderat falsum, paulatim postea sine aliquo doctore respondendo ad interrogata, tandem respondit veritatem, signum est (inquit Socrates) ꝙ id antea naturaliter sciebat, sed fuerat oblitus. ¶ Huic ambiguitati intendit hic Arist. aliter respōdere. s. ꝙ non inquirimus, nec addiscimus id quod simpliciter sciebamus, nec id quod nullo mō sciebamus, sed id quod simpliciter nesciebamus: sciebamus tñ in vniuersali, & tāquā in virtute. Itaq; ille rusticus sciens naturaliter, qđ est costam esse duplā, & quadratum esse quadruplum, sciebat in vniuersali & in virtute quòd ex costis duplis fit quadratū quadruplum, sed id simpliciter non sciebat. Et eodem mō qui scit hanc vniuersalem, Omnis triangulus habet tres angulos æquales duobus rectis, scit in vniuersali quencunque singularem triangulū habere tres. Et hoc est quod dicit, ꝙ nisi per hanc distinctionē respōdeamus, continget Menonis ambiguitas, scilicet aut ꝙ inquirimus ea quę sciebam⁹ aut ea quæ nullo mō sciebamus. Itaq; qđ Arist. nouit in rebus naturalibus, id & in sciētijs docuit cōtingere. Anaxagoras. n. dicebat nullam formam rerū naturalium de nouo generari, sed omnes prius latitare in materia. Et idem sensit Plato de sciētijs. Arist. verò intellexit formas de nouo generari, sed præexistere solū in potentia materiæ & in virtute seminali agētis, sicut rosa in hieme est in virtute agentis,

Menonis ambigui-

Anaxagoras.

gentis,& in Vere in re. Et idē astruit de sciētijs, videlicet ꝙ ante exercitiū & doctrinā sunt quædā dignitates naturaliter cognitæ, tanquam lumina & semina scientiarū; vñ postea ꝑ doctrinā generantur sciæ. Et eodem mō in conclusionibus vniuersalib. virtualiter sciuntur singularia. ¶In secūda particula textus.(Non.n. ita respondendū est) excludit modū quo alij philosophi respondebant ad dubitationem Menonis. Respondebant.n. quòd inquirimus ea quæ nullo modo sciebamus, Aduersus quos Platonis discipuli replicabant interrogando, an scirēt omnem dualitatē esse numerum parem. Quod illi concedebant tanquam naturaliter notum. Quibus mox ostendebāt duo minuta pugno clausa, interrogātes an scirent illud qđ in pugno latebat esse dualitatem parem. Respondebant illud se nescire. Tūc Platonici arguebant. Scitis omnem dualitatem esse parem, dualitas pugillo clausa est dualitas, ergo scitis hanc dualitatem esse parem. Negabāt maiorē dicētes, ꝙ nemo scit simpliciter oēm dualitatem esse parē, sed omnē dualitatē quam scit esse dualitatē. Hāc ergo responsionē impugnat hic Aris. probans, ꝙ illa vniuersalis simpliciter est scita. Ea.n. (inquit) scimus quorū demonstrationē habemus, atqui in demonstratione non subsumimus cū aliqua limitatione, sed simpliciter. v.g. oīs numerus diuisibilis in duo ęqualia est par, omnis dualitas est numerus diuisibilis in duo æqualia, ergo omnis dualitas est par. Concludit ergo tandē Ari. ꝙ nihil incōuenit respōdere ad ambiguitatem Menonis, ꝙ inquirimꝰ & discimꝰ id qđ non sciebamus simpliciter, sed in vniuersali: esset tñ inconueniēs dicere ꝙ inquirimus & addiscimus id quod nullo modo sciebamus, nec in re, nec in virtute, nā tūc doctrina & disciplina nō fieret ex præexistēti cognitione.

632

Sicut absurdum esset dicere in lumine naturali, quod formæ naturales fiunt ex nihilo. Et ita artificiosè virtualiter intẽdit concludere in calce capituli conclusionem quam in fronte proposuerat.

Quæstio prima.

Vtrum quatuor omnes textus huius capitis verum habeant.

ADVERSVS partem affirmatiuam arguitur primò. Scientia intelligentiarum, scilicet angelorum, non fit ex præexistenti cognitione (nã de scientia Dei id est manifestissimum, cum sciẽtia in illo sit eius essentia) ergo non omnis cognitio fit ex præexistenti cognitione. Probatur antecedẽs. Angeli cũ non sint rationales, nõ discurrunt ex notis ignota inuestigãtes. Et id confir. de Prophetis & Apostolis qui reuelationes immediatè susceperunt; & de Adã qui in sua creatione fuit sciẽtijs plenus. Et tñ oẽs istæ sciẽtiæ possũt appellari doctrinæ, nam angeli inferiores illuminantur & docentur a superioribus, vt autor est Dionysius in de cœlesti Hierarchia, & Adã & Prophetæ & Apostoli edocti sunt a Deo, ergo non omnis doctrina fit ex preexistenti cognitione. ¶ Secundò arguitur: Doctrina vt dictũ est, est iudicium inuentione aut doctore acquisitũ. Tũc aut. nomine cognitionis intelligit generaliter quæcũq; notitia tã iudicatiua q̃ apprehẽsiua, & hoc non, nã ly ex, in conclusione Ari. dicit genus causę efficientis (sicuti assensus prẽmissarum generat assensum conclusionis) & tñ notitia apprehẽsiua isto modo non generat assensum conclusionis, sed solũ in genere causæ materialis intrat eius compositionem.

nē. Aut nomine cognitionis intelligitur solū habitus iudicatiuus, vt est mens philosophi, & tunc sequeretur, quod esset processus in infinitum, nā omnis habitus iudicatiuus etiam naturalis est doctrinā quam natura magistra docti sumus, ergo quocūq; iudicio dato ille debet fieri ex alio priori, quod et esset doctrina quæ deberet fieri ex alia, & p consequēs esse processus in infinitum. ¶Et confir. primò. Si omnis doctrina fit ex præexistenti cognitione, & non solū vera scientia, vt ait Aris. sed etiam fides & opinio, quæ generātur ex autoritate, aut syllogismo dialectico, aut exemplo rhetorico; sequitur quod opinio debet generari ex alia priori opinione, & illa ex alia. Tūc quæro, prima opinio an generatur ex iudicio naturali p se noto? & hoc nō, qa iudiciū euidēs non pōt generare opinionē, aut generat ex alia opinione, & sic illa non erat prima, sed erit processus in infinitū in opinionū generatione. Et idē arguitur de fide, qa iudiciū euidēs non pōt generare fidē ineuidentē, & p consequens oīs fides generat ex alia priori, & sic in infinitū, v. g. si habeo fidē dictis Petri, est qa credo eū esse veracem: quod autē credo eum esse veracem, est ex alia priori fide, & sic in infinitū. ¶Et confir. secūdò. Doctrina & disciplina non potest esse nisi in intellectu, ergo superfluē ad ditum est intellectiua. ¶Tertiò contra secundū textum arguitur: Qñ Ari. dicit, quod de subiecto oportet prænosce quid sit, aut intelligit solùm de definitione quid nominis, aut de definitione quid rei, nō primū, quia manifestū est in demonstratione a priori mediū esse definitionē quid rei, & p consequēs illā eē vnū de pcognitis. Aut itelligit de definitione qd rei, & tunc sic arguitur, Sequeretur inde, quod omnis scientia deberet præsupponere de suo subiecto qd est, consequens est contra ipsummet Aristote. nam

scien-

scientia huius libri est de demonstratione: & tamē hic definit quid sit demōstratio.¶Et confi.primò,ꝙ de subiecto non oporteat prænosce ꝙ sit.Scientiæ, vt dictum est.q.1.de vniuersalibus, sunt de reb. in vniuersali abstrahentes ab hic & nunc:& ideo vt infra videbimus dñr esse de rebus ꝑpetuis,ergo scīa nō supponit de subiecto ꝙ sit, immo est scīa de rosa in hyeme qñ rosa nō est.¶Et confir.secundò.Tota scīa quæ est de vno subiecto non ꝑsupponit de oībus principijs ꝙ sint vera:ergo conclusio Aris.non habet vniuersaliter verū.Probatur añs.Scīa de homine non præsupponit veritatē horum principiorum.Omne aīal rationale est risibile, omnis homo est aīal rōnale:immo demonstrat illa:ergo. ¶Quartò principaliter arguitur contra tertium textum. Quemadmodum stat scire maiorē prius tpe q̃ conclusionem, ita stat scire minorē:ergo male Aristot. dixit,ꝙ non stat scire minorem prius tēpore. Probatur antecedens,qa stat doctorē prius docere minorē q̃ maiorē: videlicet in semicirculo posse fieri triangulū,quā omnem triāgulū habere tres &c. Quod si dicas Aristotelem non negare quin possit minor sciri ante conclusionem,quando scitur ante maiorem,sed solū docere, ꝙ non stat ambas simul pręmissas sciri quin simul tēpore sciatur cōclusio. Arguitur sic alter: Intellectus humanus qui agit ꝑ conuersionem ad phantasma corporale, & per consequens succesiuè,non pōt in eodē instanti formare omnes tres propositiones, ergo habitis assensib. præmissarū trāsibit aliquod tēpus antequam formetur propositio apprehensiua conclusionis, & per consequēs antequam producatur iudiciū. ¶Et confir.Intellectus saltem in via S.Thom.non potest simul plura intelligere,vt patet p.par.q.85.art.4.ergo non stat simul assētire pręmissis & cōclusioni.

¶Quin-

¶ Quintò principaliter arguit. Intellectus omnis creatus est finitæ actiuitatis. Detur ergo q possit tã tùm habere. v. g. decem notitias, & aliũde habeat alias, ita vt notitiæ apprehẽsiuæ & iudicatiuæ præmissarũ compleant denariũ numerum, tunc cognita maiori & minori nullatenus cognoscet conclusio, quia intellectus nõ est potens formare nouum iudiciũ (supponatur enim causas cõseruatiuas aliarum notitiarum esse æquè fortes, aut fortiores quã sint istæ præmissæ ad producendũ iuditium cõclusionis) ergo cõclusio Aris. nõ est vbiq; vera. ¶ Sextò principaliter arguit ad idem. Detur casus quo quis habeat erroneũ dissensum huius cõclusionis, omnis triangulus habet tres angulos æquales duobus rectis, & adducatur demostratio, ita vt in hoc instãti incipiat assentire præmissis & cõsequentiæ: in eo dẽ instanti non assentit cõclusioni, ergo regula falsa. Probat antecedẽs. Assensus cõclusionis nõ stat simul cũ cõtrario eius dissensu, nec in instãti potuit corrumpi dissensus, quippe qui aliquo modo resisteret contrario corrũpenti: ergo stat assensus præmissarũ & consequentiæ cũ dissensu conclusionis. ¶ Et cõfir. Sit casus quo geometra sciens hanc vniuersalem, quæcunq; sunt æqualia vni tertio, sunt æqualia inter se, conspiciat tria corpora. a. b. c. quorum b. est maius quàm a: & c. maius quàm b. ita vt excessus inter b. & a. & inter c. & b. non sit pceptibilis sensus: excessus verò inter a. & c. sit sẽsibilis: & aduerterit ante ad has solas ꝓpositiones. Quęcũq; sunt æqualia vni tertio, sunt æqualia inter se: a. & c. sunt æqualia vni tertio puta b. quarũ maior cognoscitur intellectu, & minor sensu: & incipiat nũc aduertere ad conclusionẽ, a. & c. sũt ęqualia inter se. Tunc iste habet assensũ maioris & minoris, & nõ cõclusionis: quia ad sensum videt a. & c. non esse

æqua-

636

æqualia: ergo cõclusio Aristo. est falsa. ¶ Septimò principaliter arguit. Si cognitis principijs statim cognosceret cõclusio, sequeretur q homo natura liter sine aliquo doctore posset acquirere oẽs sciẽtias, per hoc solùm q animaduerteret ad principia naturalia. v.g. cognito q à quolibet pũcto in qdlibet punctũ ducitur linea, statim cognosceret q super quamlibet lineã, posset triangulus cõstitui: & ita p applicationem posset cognoscere oẽs conclusiones Euclidis, quarũ secunda sequit ex prima; & tertia ex secũda, & ita cõsequenter, q esset incidere in opinionẽ Platonis. s. nostrum scire esse quoddam reminisci, vt paulò ante mõstrauimus in illo rustico. ¶ Et confir. q saltẽ quicunque scit aliquam vniuersalẽ non solùm virtualiter, sed simpliciter, scit etiam quãcunq; singularẽ, cõtra quartũ tex. Sequit benè. Scio omnẽ triangulum habere tres angulos æquales duobus rectis; sed triangulus semicirculi est triangulus: ergo scio triangulũ semicirculi esse triangulũ. Et idem probabit de quocunq; alio triangulo quẽ nunquam noui. ¶ In contrariũ pro parte affirmatiua sufficit autoritas Aristotelis.

QVEMADMODVM in prædicabilibus, & pdicamẽtis, ita & hic intendimus post expositionẽ literæ maiora dubia per quæstiones disputare. Dubia inquam, ea tantummodo quæ ad rem pertinẽt; vt singula argumenta singulas intelligas esse quæstiunculas. Congerunt enim huc doctores huius temporis de notitijs multa: quę partim ex libro terminorum accersita sunt, partim verò ad libros de anima potius pertinẽt, præter alia quæ de Theologia multa submouentur, à quibus proinde abstinendum nobis est; Tantũ abest, vt mentionẽ de intricatissimis sophismatibus & cõmentis, q̃ hic indignè cõmiscentur, mentionẽ faciamus. Prima verò

hæc

hæc quò non potest non esse longiuscula, nempè quæ operis materia aperienda nobis est. ¶ Ad quæstionem ergo affirmatiua est responsio. Vnde ad primũ argumentum, licèt nonnulli contendant scientiam angelorum fieri ex præexistenti cognitione, eò quod inferiores à superioribus illuminentur, illud tñ & falsum est, & præter intẽtionem Arist. Ratio enim cur doctrinæ & disciplinæ nostræ fiant ex præexistenti cognitione est (vt in prologo dictum est) propria natura nostra, qui cũ simus rationales nõ possumus res, nisi successiuè discursu quodã cognoscere, & ideo ex notis ad ignota procedimus. Angeli verò quantũ ad cognitionem naturalem non indigent discursu, & ideo simul recipiunt totam cognitionem cuiuscunq; rei. Vnde in prima sui creatione creati sunt cum omnibus speciebus eorũ, quæ naturaliter cognoscere possunt. Itaq; sicut nec esse receperũt ex alio, sed à Deo per creationẽ, ita nec cognitionẽ acquirũt ex alia cognitione, sed ab actore naturæ. Reuelationes verò supernaturales inferiores angeli recipiunt à superioribus. At neq; illa recipiũt ex præexistẽti cognitione, quæ sit in recipiente, sed immediatè recipiũt illã à superiori angelo. Eadẽ rõne Prophetæ & Apostoli nõ receperant cognitionẽ & fidẽ ex præexistẽti cognitione, sed immediatè à Deo. Pariter Adã qñ creatus est. Arist. ergo solũ loquitur de cognitionibus naturalibus hominũ pro isto statu. At verò si ex reuelata cognitione rõcinemur ad alias cõclusiones, illa erit scia. Veluti theologia procedẽs ex fide reuelata tanquam ex principijs, est verè scĩa, vt ait S.Th. 1. q. 1. art. 2. Queadmodũ Adã ex scientijs infusis postea potuit nouas cognitiones acquirere, iuuante experientia. ¶ AD secundum argumentũ notãdum est primò, duplicẽ esse notitiã vt partim primo libro

Angelorũ cognitio.

Theologia.

Ad secundum.

Multiplex notitia.

Summu-

Summularum,& latius in libris de anima est videre.s.sensitiuam & intellectiuā. Atqui sensitiua alia est exterior alicuius quinq; sensuū exteriorū, & alia est interior in sensu cōi:qui cū sit velut exteriorum centrū,format notitias quasi rerū præsentiū: vt patet in somniantib. Alia verò est notitia intellectiua quàm intellectus passibilis format in se ipso informatus prius speciebus intelligibilibus, quæ virtute intellectus agētis abstractæ sunt à phantasmatibus,& receptę in intellectu passibili.¶Rursus notitia intellectiua alia est apprehēsiua, & alia iudicatiua,Et apprehēsiua alia simplex,& alia cōplexa.Exēpli gratia. Prius intellectus apprehendit res simplicibus notitijs,quales sunt,ly homo,& ly risibile:ex quibus postmodū format propositionē quà apprehēdit hominē esse risibilē,deinde format iudicium quo iudicat hoc esse verū.Quod quidē iudicium est simplex qualitas,præsupponens notitiā apprehensiuā. Et solū iudiciū est actus sciæ aut fidei aut opinionis,& ex illo solo generatur habitus qui est scia,aut fides,aut opinio : propositio nanq; apprehensiua non dr̃ scia, fides,neq; opinio. Nec locus est hic pluribus hæc verbis tractādi.¶Ad rē ergo descendēdo,ordo cognitionis in nobis est,vt prima oīum notitia sit sensitiua exterior : nam cognitio nostra prō isto statu incipit à sensu: mox sequitur notitia sensitiua interior : deinde generātur simplices apprehēsiones intellectiuæ:ex quibus statim cōponitur propositio apprehensiuā:quā demū subsequitur iudiciū.At verò quamuis hic ordo verus sit,tñ nihil spectat ad intentionem Arist.in hoc loco. Non.n. dixit q̄ omnis cognitio fiat ex priori cognitione : aut q̄ omnis doctrina fieret ex priori doctrina:aut q̄ omne iudiciū fieret ex priori iudicio:esset.n.tunc processus in infinitū,vt in textu notauimus,

Ordo cognoscēdi.

tauimus, sed solũ dixit q̃ o͠is doctrinã & disciplinã fit ex præexistẽti cognitione. ¶ Sunt veruntamẽ qui nomine cognitionis intelligũt quamcunque notitiam siue iudicatiuã siue apprehensiuã. Et tunc distingunt, q̃ ly ex, capitur quadrupliciter, vt est videre apud Paulum Venetũ. Vno modo dicit t͞rum à quo, alio modo dicit habitudinẽ partis cõponentis, & tertio modo dicit causam efficientem. Et his tribus modis (vt aiunt) conclusio fit ex præexistẽti cognitione: nam fit ex præmissis, idest post cognitionẽ præmissarum, vt dies fit ex nocte, & cõclusio componit̃ ex notitijs apprehẽsiuis, & assensus conclusionis generat̃ effectiuè ex assensu præmissarũ. Quarto modo, ly ex, dicit habitudinem subiecti, sicut ex ferro fit forma gladij, & isto modo scientia non fit ex præexistẽti cognitione, quia non recipit̃ vna cognitio in alia. ¶ Attamen quicquid sit de huiusmodi acceptionibus huius præpositionis ex, t͞n Arist. nullo mõ accepit nisi in genere causæ efficiẽtis. Quod. n. ait omnẽ doctrinã fieri ex præexistenti cognitione, exponit in subsequentibus per hoc q̃d assensus cõclusionis fit ex assensibus præmisarum, & assensus præmissarum ex alijs assensibus vsq; ad propositiones per se notas. At manifestũ est assensum seu iudiciũ non fieri ex priori assensu, nisi in genere causæ efficientis, vnde 2. physi. tex. 89. præmissas respectu cõclusionis reducit ad genus causæ efficientis. ¶ Ex quo sequitur, non prorsus rẽ attingere, qui dicũt assensus præmissarum tantũ concurrere tanquã dispositiones in genere causæ materialis; & solũ intellectũ producere assensum conclusionis. Quinimmo sicut calor est virtus ignis ad calefaciendũ, ita assensus præmissarum sunt virtus & lumẽ intellectus, quibus ipse tanquã causa principalis producit assensum cõclusionis. ¶ Et secũdò arguitur,

Cognitio

Doctrina & disciplina

arguitur,

arguitur, quod ly ex, nō possit hic dicere circūstantiā termini à quo: nam terminus à quo secūdùm Ari. est priuatio illius qđ generaŧ aut contrariū eius: sicut homo fit ex nō homine, aut album ex nigro, & dies ex nocte. Itaq; trīus a quo nō stat cum termino ad quē. Præmissæ autē stant simul cū conclusione, & omnis cognitio ex qua fit alia stat simul cū ipsa: sed potius hoc modo dicendū esset, quod doctrina fit ex ignorātia.¶ Et tertiò arguiŧ, quod nec dicat habitudinē partis cōponentis. Doctrina & disciplina nō dicit ppositionem apprehēsiuā, sed iudicatiuā: iudicatiua verò nō componitur ex notitijs apprehensiuis.¶ Igiŧ pro solutione argumēti notandum est secundò, quod nomine doctrinæ, & disciplinæ intelligiŧ omnis habitus verus iudicatiuus acquisitus: vt circa textū expositum est. Dupliciter autē naturaliter acquiriŧ habitus. Vno modo per inuentionem, sicut homines propter admirationē philosophari cœperunt: vt habeŧ 1. met. c. 2. Et alio modo doctoris vsu, aut scripturæ, quæ locū habet doctoris: quemadmodum. n. natura arte medici adiuta, causa est sanitatis, ita & intellectus ope doctoris directus, generat scientias. Etenim sicut medicina nō est quæ principaliter sanat, sed natura: ita nec doctor est qui generat scientiā, sed intellectus. Vnde vt naturę virib. destitutę, nihil prodest ars medici: ita vbi nō est ingeniū, superuacanea est doctoris opera.¶ Aegidius putat nomine doctrinæ intelligi habitū inuentione acquisitū: nempè quo homo potest docere alios: nomine verò disciplinæ intelligi habitū à doctore productū. At verò doctrina certè nō debet accipi actiuè: sed passiuè pro habitu qui est in discipulo à doctore. Et ideo dicendū est, aut quod vtroque nomine eundē habitum intelligit Aris. diuersis respectibus, vt circa textū diximus: aut quod

Doctrina dupliciter acquiriŧ.

nomen disciplinæ accipiatur latius q̄ nomen doctrinæ.s. pro omni habitu quomodocũque acquisito siue à doctore siue ꝑ inuentionẽ. ¶Nomine verò cognitionis intelligit,non notitiam apprehensiuam:sed solũ iudiciũ,aut habitum iudicatiuũ,siue sit acquisitus siue naturalis.Et ideo sensus Arist.est iste. Oĩs habitus iudicatiuus quomoducũque acquisitus,fit in gñe causæ efficiẽtis ex alio priori iudicio,aut acquisito,aut naturali. Et illud iudicium naturale non appellat Arist. doctrinã aut disciplinam, quapropter non opus ē fieri ex alia cognitione.Exempli grã.Hæc iudicia quodlibet est vel non est,oẽ totũ est maius sua parte, & his similia non fiunt ex præexistẽti cognitione, quia nec sunt doctrinæ,sed sunt potius naturalia semina doctrinarũ.Enimuero doctrina,vt ait Linconiensis, non est nisi eorũ q̄ prius dubitamus & discurẽdo cognouimus.Quod si quis arguat adhuc,illos assensus generari ex notitijs apprehẽsiuis teminorũ, vt dicũt, Rñdetur,ꝙ apprehensiones terminorũ dñr producere assensum propositionis ꝑ se notæ,solũ in gñe causæ obiectiuæ,q̃a faciũt obiectũ presens, sed tñ in gñe causę efficientis propriè solũ lumen naturale intellectus est qui producit talẽ assensum,& illi assensus naturales sunt postea lumẽ ad alios assensus acquirendos.Et ideo Arist.non doceret,ꝙ talis assensus naturalis fieret propriè ex præexistẽti cognitione.Vñ ad formã argumenti negatur,ꝙ assensus naturales appellent doctrinæ ab Arist. Neque natura est propriè magistra,nisi ꝑ metaphorã. Eadem ratione neque cognitiones,q̄ habent per sensum,vt hic ignis est calidus,aut Luna eclipsať,sunt sciæ,nec fiũt ex prioribus. ¶Hinc sequitur quã sit præter intentionem Aristot. dispurare de notitijs, an omne iudicium fiat ex notitijs apprehensiuis, &

Sẽsus Arist.

Fides & opinio quomodo generantur.

& omnis intellectiua fiat ex sensitiua, aut sensitiua interior fiat ex exteriori. ¶ De materia primæ cõfirmationis amplior futurus est sermo. cap. 26. tex. 44. vbi Aris. ponit differentiã inter scientiã & opinionem, sed quantũ ad locum attinet præsentẽ negatur, quod in opinionib. sit processus in infinitũ, sed perueniendũ est ad primã opinionem, quæ generatur ex assensu euidẽti lumine naturali per consequentiã ineuidentẽ. Exempli gratia. Per inductionẽ ex singularibus quę sentiamus infertur vniuersalis, ineuidenter tñ. s. hic piscis non respirat & hic piscis nõ respirat. ergo nullus respirat. Et in rhetoricis, iste habet ensem nudũ sanguine cõspersum propè cadauer, ergo occidit hominẽ, antecedẽs est euidens & cõsequens est opinio propter ineuidentiã consequẽtiæ. Itẽ hęc sphęra tangit planũ indiuisibiliter, ergo datur punctũ indiuisibile, & per cõsequens quãtitas distinguitur à re quanta, vt arguebamus in c. de quantitate, antecedẽs est euidens & cõsequens est opinio. Cum. n. ad generandũ scientiã requiratur euidentia vtriusq; principij. s. præmissarũ & consequentiæ, quodcunq; illorũ sit ineuidens generabitur opinio. ¶ De generatione fidei maior est difficultas an requiratur pia affectio, quod cap. 26. disputabimus, sed interim proportionabiliter dicimus vt de opinione, videlicet, quod fides quamuis sit assensus in euidens, generatur tñ ex euidẽti. Euidens. n. est in lumine naturali adhibendã esse fidem homini sapiẽti qui nõ leuiter loquitur, quamuis nõ sit euidẽs verum esse id quod dicit. Et ita dicemus euidẽs esse, quod dicta Christi erãt credibilia, nihilominus quod essent vera nõ erat euidẽs, & ideo ex hoc assensu euidẽti, hoc est credibile, sequitur hic assensus fidei, hoc quod iste dicit est verum. Sed de hoc latius in loco citato. ¶ Ad secundã confirmationem respondetur, quod

Intellectiua.

forte

fortè nullo alio mysterio additū est ab Arist.intellectiua, nisi ad exprimendū quo modo in solo intellectu est propriè doctrina & disciplina, quia potentiæ sensitiuæ non discurunt, & ideo earum cognitiones non sunt doctrinæ. Et hęc est solutio S. Tho. Alij nihilominus dicunt ꝙ ponitur intellectiua ad excludendū cogitationem sensitiuam brutorum, quę quodammodo potest esse disciplina, vt ait Aristo.loco citato in argumento. Sed profectò melior est prima solutio, nā eo modo imperfectò quo iudicia imꝑfecta brutorū possūt dici disciplinæ, eodē modo etiam fiūt ex præexistēti cognitione naturali bruti, vt patet in his qui docent canes saltare, & ideo in hoc nō differt disciplina intellectiua à sensitiua. Potest tertio modo dici, ꝙ cum intentio Arist. solùm erat hic tractare de scientia intellectuali, addidit, intellectiua, quasi sensitiua coginitio nihil ad propositum pertineret.

Ad tertiū.

Circa tertiū argumentum notandū est primo, ꝙ Themistius, cui Aegidius & Paulus & ferè expositores subscribunt, censet Aristo. intendere, ꝙ tam de passione quàm de subiecto solùm prærequiritur definitio quid nominis. Definitio.n. quid nominis, & quid rei differunt, quia definitio quid nominis solùm explicat significationē nominis .i. quid nomē significat. Definitio verò quid rei explicat naturā rei significatæ. Dicūt ergo ꝙ ante notitiam cōclusionis solùm oportet prænoscε quid significat, ly homo, & quid ly risibile. ¶ Hoc tamen si vniuersaliter intelligāt manifestè est falsum, nā in demostratione ꝑpter quid, medium debet esse definitio quidditatiua, & per consequens talis demōstratio præsupponit qd est subiecti. Et cōfir. qa talis demonstratio reddit cām conclusionis, vt ratio quare homo est risibilis est, qa est animal ratio

Definitio quid no. quid rei.

nale. Vnde S. Tho. prima part. q. 1. art. 7. citat hunc locum ad probandũ, ꝙ ſcientia præſupponit quid eſt de ſuo ſubiecto. Et ideo dicendũ eſt, ꝙ Ariſtot. cauſa breuitatis vnico verbo. ſ. quid eſt quod dicitur, intellexit quid ſubiecti & paſsionis ꝓportionabiliter quatenus vtrunq; habet definitionẽ, At ſubiectũ habet definitionẽ quid rei, paſsio verò nõ vt dictũ eſt in expoſitione textus.¶ Sed notandũ eſt ſecundò, ꝙ ex hoc textu malè intellecto ortũ habuit error ꝑ aliud extremũ, qui ferè dialecticos & philoſophos huius tẽporis tenet. Exiſtimauit. n. ꝙ oĩs ſciẽtia præſupponit q̃d eſt de ſuo ſubiecto, taliter ꝙ ad nullã ſciẽtiam pertinet conſtituere definitionem q̃dditatiuã ſui ſubiecti, quod re vera falsũ eſſe probat tertiũ argumentũ. Definit. n. hic Ariſ. q̃d eſt demonſtratio, q̃d eſt ſubiectum huius libri. Et ſecũdo de anima definit quid eſt anima. Et mathematici qui tractãt de lineis & pũctis. &c. definiunt quid eſt punctũ, & quid linea. Et philoſophus naturalis definit quid eſt motus: vt patet in tertio Phyſicorũ.¶ Nec valet ſolutio ſi quis dicat, ꝙ philoſophus naturalis & mathematicus definit ſuũ ſubiectũ, non inquantũ philoſophus, ſed inquantũ metaphyſicus: eò ꝙ metaphyſicus tractat de rõne entis cõi. Hęc inquã reſpõſio non ſatisfacit: q̃a ſtatim Ariſ. c. ſequenti docet aliquas eſſe dignitates cões omni ſciẽtię, vt q̃dlibet eſt vel nõ eſt: alias verò eſſe poſitiones peculiares cuiuſcũq; ſcientiæ, inter quas ponit definitionẽ proprij ſubiecti. Vbi docet ꝓprium eſſe cuiuſcũq; ſcientiæ, inſtituere definitionẽ proprij ſubiecti. Et rõne id confirmatur: nã ſciẽtia cuiuſcunq; rei intẽdit manifeſtare eius naturã: ergo ad vnãquamq; ſcientiã pertinet definire ſuũ ꝓprium ſubiectũ eo modo quo habere poteſt definitionẽ. Quod ideo addiderim, ꝙ metaphyſicæ ſubiectum

biectū.f.ens & subiectū theologię, puta Deus, definitiones non habēt quidditatiuas, vt ca.4. Prædicamentorū ostensū est. ¶ Igiť tertiò notandū est, ꝙ aliud est loqui de particulari demonstratione, & aliud est loqui de tota scientia vnius subiecti, qualis est sciētia de anima, aut dialectica, aut geometria. &c. Si loquamur de demonstratione, tūc in demonstratione qa est, puta quæ procedit ab effectu ad causam, vt infra videbimus, nō præsupponiť definitio subiecti: qa in illa accipitur pro medio effectus subiecti: vt omne illud qđ purgat cholerā est calidū: scamonea purgat cholerā: ergo. Et ita habemus scias multas particulares de astris ignorantes definitionē illorū. Scimus.n. vnde proueniat eclipsis Lunæ, & quomodo moueat mare, & quomodo sol sit causa gñationum inferiorū, antequā sciamus definitionē lunæ aut solis. At verò in demonstratione propter quid præsuponiť de subiecto quid nominis & qd rei: vt omne aīal est risibile. &c. Et hoc solū est qđ hic intēdit Arist. ¶ Si aūt loquamur de tota scīa vnius subiecti, tūc dicendū est, ꝙ scīa supponit quid est subiecti, ad hunc sensum, ꝙ non potest demōstrare definitionē: non tñ ad hūc sensum, ꝙ ad ipsam non ptineat statuere definitionē quidditatiuā subiecti. Exēpli gratia. Geometria hēt duas partes, quarū prima præparat principia scīæ statuēdo definitiones lineæ & puncti, & principia, & dignitates, q̄ non demonstrantur. Secunda pars scīæ est, quæ per huiusmodi principia demonstrat passiones de subiecto. Et ita scīa de aīa non demonstrat suam definitionē. sed supponit illā: nihilominus ad illam pertinet definire quid est anima. Et ita hic Arist. nō demonstrat definitionē demonstrationis, sed ꝯstituit & supponit illā. Et hęc patet solutio tertij argumēti. Et hoc est qđ ait Ari. 1. Top. c. 2.

Scientia constituit quid ē subiecti.

scilicet ꝙ scientia nulla probat sua principia, sed supponit ea.¶Ad confir.respondetur, ꝙ scientia & demonstratio non supponit de subiecto ꝙ sit actualiter, vt probat argumentũ, sed supponit de suo subiecto ꝙ sit.i.ꝙ sit verũ ens, puta habẽs esse in causi. naturalibus, nã de chimęra nõ habetur scĩa, qa cum non sit in causis naturalibus. nõ hẽt verã quidditatem. Et hac de causa vt dicturi sumus in secundo libro, quęstio an est, præsupponit quęstionẽ qd est, nam sola vera entia habent veras quidditates, & vera entia dicuntur quæ habent esse in causis naturalib. Et ante creationem rerum de entibus quæ nunc sunt naturalis potuit esse scientia, quia licèt nõ essent tũc actu, erant tñ in potẽtia naturali, non ꝙ prima productione possent naturaliter produci, sed quia erant aliquando producibilia per causas naturales. ¶Hinc sequitur, ꝙ non bene exponitur de subiecto pręcognosci an sit per hoc qđ est subiectũ supponere. Primò quia nullo homine existente est vera demonstratio & vera scĩa de homine. Et pręterea quia licèt demonstratio instrumentaliter fiat per terminos & propositiones, tamen sciẽtia q̃ generatur principaliter est de rebus, vt in toto processu videbimus, & ideo de re significata ꝑ subiectũ p̃noscẽ oportet, ꝙ sit in rerũ natura modo exposito. ¶Quod si quis arguat Arist. 4. phy. demõstrare aliquas conclusiones de vacuo, licèt vacuum non sit in rerum natura. Respondetur primò, ꝙ scientia de vacuo nõ est simpliciter scĩa, sed ex suppositione, scilicet, si esset vacuũ. Et secũdò quia ꝑ locũ repletũ, ꝑ modũ priuationis cognoscimus vacuum. ¶Ad secundã confirmationẽ respõdetur ꝙ principiorum scientiæ alia sunt extrinseca, & communia quę non demonstrantur in sciẽtia, sed supponũtur, & de his loquitur Arist. in textu, vnde ponit exem-

An, est subiecti.

plum,

plum, vt quodlibet est vel non est. Alia verò sunt intrinseca in quibus affirmantur passio de definitione, aut definitio de subiecto, & hæc nō omnia sciētia supponit, sed aliqua demonstrat, & alia aliquo modo explicat, vt in subsequentibus videbitur.

Ad quartum principale.

Ad quartum principale bene responsum est, quod Arist. non negat quin possit minor aliquādo cognosci ante conclusionē, nēpe quādo cognoscitur ante maiorem, immo posset quis formare demonstrationē hoc mō. Triangulus in semicirculo est triangulus, & omnis triangulus habet tres æquales. &c. ergo. Et tūc singularis cognosceretur prius tempore, & vniuersalis simul cum conclusione. Sed regula Arist. solùm est, quòd non stat ambas simul præmissas cognoscere quin naturaliter simul tempore cognoscatur conclusio. ¶ At verò ad replicam argumēti respondetur, quòd neque vult Arist. quòd in eodem instanti quo formatur minor necessariò formetur conclusio, sed intelligit quod si quis habet formatam totā consequentiam ex propositionibus apprehensiuis, & habet assensum cōsequētiæ, de quo hic nō fit mentio, tunc quam primū quis habet assensum maioris & minoris, illi assensus generabūt assensum conclusionis tanquā causæ naturales. An verò assensus producatur in instanti, videbitur in sexto argumento. ¶ Ex quo sequit, quòd si rusticus ex extremitatibus nescit formare conclusionē, poterit assentire præmissis sine conclusione, quia nescit applicare causā ad effectū. Et eadē rōne si Deus concurrat ad assensum præmissarū, & nolit cōcurrere ad assensum conclusionis, deficiet regula Ari. quę solùm intelligitur naturaliter. ¶ Confirmationē quarti argumēti formauimus, vt ostenderemus quàm gratis doctores huius tēporis tot verba multiplicant aduersus S. Thomam, dicentem, quòd nō

possumus plura simul intelligere per modum plurium. Quam sententiã sic ferè neoterici intelligũt videlicet, quòd intellectus nullo modo potest habere plures notitias plurium rerũ non faciẽtes vnã propositioné, aut vnum syllogismum. Itaq; possum videre plures homines simul cum pluribus lignis & lapidibus, & rebus omnibus quę sunt corã me, & tamen non possum illa p plures simplices notitias intelligere. Immo sunt Thomistæ qui hoc manibus ambabus tenent. At verò in primis S.Tho. vt est videre loco citato 1.part.q. 85. nihil aliud vult dicere, nisi quod expresse dicit Ari.2.Top.ca.4.vbi ait, q contingit simul plura scire, cogitare verò nõ nisi vnũ. Et pterea nec Ari. nec S.Th. fuerunt tã inopes ingenij, vt negarent nos posse simul habere plures notitias intellectiuas rerum singulariũ, quarũ habemus sensitiuas vt isti putant, qđ re vera esset negare experientiam. Et ideo nõ opus est plura verba prodigere ad hoc impugnãdum. Sensus ergo & Aris.& S.Th. est manifestissimus, quem nemo negare potest. Scire.n.apud Arist. non dicit actũ, sed habitũ, qui.n.dormit, sciens est, sed actus sciẽtię apud ipsum vocatur intelligere, vel potius, considerare aut cogitare. Ait ergo Arist. q habitus scientiæ, etiã in esse pfecto, nihil vetat esse simul plures & diuersos in eodẽ intellectu, sed tñ actu considerare & cogitare plura p modũ plurium, non potest homo perfectè id facere, nam pluribus intẽtus minor est ad singula sensus. Itaq; possum cogitare simul, & considerare diuersa obiecta p diuersas notitias, imperfectè tñ, quia cogitatio vnius remittet cogitationẽ alterius. Quando verò illa cogitantur per modum vnius, cogitatio vnius non impedit cogitationem alterius. Cum.n.considero hominem esse animal, aut hominem currere, cogitatio subiecti

Plura intelligere.

non remittit notitiam prædicati. ¶Vnde ad confirmationem respondetur, ꝙ assensus præmissarum, etiam perfecti, non impediunt quin simul perfectè assentiamus conclusioni, quia omnes cognitiones eiusdem demonstrationis se habēt ꝑ modũ vnius & ordinantur ad eãdem rem cognoscendam. Si tamen essent assensus actuales diuersi, qui non ordinarentur ad vnum, possent quidē esse simul, sed tamen essent remissi, & quantò essent plures, essent remissiores, & tot possent esse, vt plures non posset intellectus habere.

Per hæc patet via ad respondendum quinto argumento principali de capacitate intellectus, de qua multa et plura consumunt hic dialectici verba, quam pro rei dignitate est necessarium, an videlicet capacitas intellectus terminet, vel ad numerũ notitiarũ, vel ad intensionē, vel ad vtrũq;. Ad quod breuiter respondetur, ꝙ capacitas intellectus est limitata quò ad vtrunq;. Enimuero, vt est doctrina S. Th. 1. par. q. 86. art. 2. intellectus noster est tantùm infinitus in potētia, & non in actu. Qđ est dicere: Potest quidē successiuè notitias in infinitũ recipere, aliã post aliã, quia est perpetuus, sed tamē simul non potest quencunq; numerum notitiarũ habere. Veluti continuũ diuisibile est in semper diuisibilia: tñ non possunt esse infinita actu diuisa. Et ratio est, quia potētia sequit̃ essentiã, & ideo cũ solus Deus habeat infinitam essentiam, solus ipse habet infinitam potentiam. Et confir. experiētia. Experimur. n. ꝙ quantò ad plura esse intellectus diuertit, tantò remissius intelligit singula, iuxta illud, Pluribus intētus minor est ad singula sensus. ad tot obiecta potest aduertere, vt ad plura non possit. Quò fit vt terminetur ad numerũ. ¶Et hinc sequitur, ꝙ etiam intellectus sit limitatus quò ad intensionē. Cognitio

Ad quintum principale.

Capacitas intellectus [illegible]

650

enim actualis est actualis actio & aduertẽtia intellectus: sed intellectus, quia est creatura, est finitæ actiuitatis: ergo tam intensè põt aduertere ad vnũ obiectum, vt nisi illam intensionẽ remittat, nõ possit ad aliud aduertere. ¶ At verò sunt qui putant se demonstrare, ꝙ virtus intellectus non terminatur quò ad intensionẽ, hoc argumento. Si terminaretur virtus intellectus quò ad intensionẽ, maximè esset: quia ad maiorẽ intensionem notitiæ semper requiritur maior aduertentia, & maior conatus intellectus: sed stat ꝙ per meliorem applicationẽ obiecti, dato ꝙ intellectus non magis aduertat, intendatur notitia; itẽ si obiectũ albũ fiat intensius, intendetur eius notitia sine noua aduertentia intellectus: ergo virtus intellectus non terminatur quò ad intensionem, postquã merè passiuè se habendo põt intẽdi eius notitia. ¶ Ad hoc nihilominus primum omniũ dicimus, ꝙ isti merè gratis fingunt sine aliqua autoritate, aut ratione, ꝙ aduertentia & conamen intellectus sit quid distinctum a productione notitię. Cum tamen certissimum sit, ꝙ nihil aliud est intellectum conari aut aduertere, quàm notitiã producere. Et probatur manifestè, quia ante productionẽ notitię nulla est actio notitiæ, & per consequẽs nulla est applicatio, nec conatus. Sicut applicatio aut conatus voluntatis ad volendum nihil aliud est q̃ producere volitionem. In corporalibus. n. põt homo ligatus optare, & conari ad motum, qñ nõ mouetur, & potest quis conari mouere magnum lapidem, qñ non moueat eum: quia illud conari est impellere corpus, sed tñ in intellectu fingi nõ potest quid sit conari nisi intelligere. Voluntas. n. est, quæ suo actu mouet, & applicat omnes potentias ad agendũ: sed potentias reliquas applicatas nihil aliud est conari, q̃ aliud est agere suos actus. Sicut visum

Aduertentia & conatus.

appli-

applicatum per voluntatem ad obiectũ nihil aliud est conari, quàm producere visionem. Et ideo dicendum est, ꝙ quanta est intensio notitiæ, tãtus est conatus, & applicatio potentiæ, nec maior, nec minor. ¶ Vnde ad argumentũ istorũ respondetur, ꝙ quotiescunque obiectũ melius applicatur aut illuminatur, aut intenditur, intellectus itidem melius applicatur & conatur per hoc ꝙ intensiorem producit notitiam. Et intellectus maioris virtutis ad producendum æqualẽ notitiam cũ intellectu minoris virtutis æquè conatur, & ad producendũ intensiorem magis conatur. Nec consistit maior virtus, vt multi putant in hoc, ꝙ cũ minori conatu æqualem notitiã producat: sed in hoc ꝙ plus potest conari, i. intensiorem notitiam producere. Ob idque non est intelligibile, ꝙ notitia intendatur sine maiori aduertentia & conamine intellectus, & per cõsequens vbi datur summa aduertentia, datur summa intensio notitiæ. Et preterea respõdetur, ꝙ quãuis per meliorem applicationem sine noua aduertentia intenderetur notitia, deueniendum tñ esset ad optimam applicationem: atque adeo ad summã intensionem notitiæ. ¶ Sed dubium est quõ intelligitur ista duplex limitatio intellectus: videtur. n. ꝙ non stet simul terminari ad intẽsionem & ad numerum. Demus. n. summam intẽsionem omnium notitiarum, quas simul potest habere intellectus, esse vt decẽ: vt u͂m cum hoc terminetur ẽt ad numerũ certum notitiarũ, puta ad decem. Et videtur ꝙ nõ stet simul. Si. n. intellectus potest habere intensionẽ notitiarum vt decem, habeat decem notitias singulas intẽsas vt vnum: poterit ergo eadem ratione habere viginti notitias singulas vt dimidium, & quadraginta, singulas vt vna quarta, & ita sine termino. ¶ Respondetur, ꝙ ad vtrunque terminatur potẽtia, Limitatio

& ad intẽsionẽ,& ad numerũ.Primò quia quãuis admittatꝛ calculatio mõ facta, tãdẽ ꝑueniretꝛ ad re misissimas notitias, & sic nõ posset crescere nume rus.Sed præterea dico,ꝙ adhuc calculatio non ꝑcedit,nã maior multò difficultas est aduertere a vi ginti obiecta vt dimidiũ quã ad decem vt vnũ, qa virtus vnita fortior est seipsa dispersa, & ideo non seqtur, ꝙ qui potest habere decẽ notitias singulas vt vnũ,possit habere plures remissiores. Concludi mus ergo tandẽ & ꝙ vtroq; modo limitatur poten tia,scilicet quò ad intensionem,& quò ad numerũ. ¶Vnde ad formam quinti principalis argumẽti re- spondetur,ꝙ si capacitas ꝑ assensus pręmissarũ est solũ completa quò ad intensionem, & non quò ad numerum, tũc remittẽtur notitiæ & aduertẽtię cir ca alia obiecta, & producetur assensus conclusio- nis,si verò esset completa quò ad numerũ,tũc non posset intellectus habere assensum conclusionis, nisi corrumperetur aliqua notitiarũ,quæ sunt extra illã consequẽtiã.Nec hoc est contra conclusionem. ¶Qđ si qs replicauerit ex illo qđ diximus in cõfir. superioris argumenti,videlicet quòd quando plu- ra intelliguntur per modum vnius,illæ intellectio nes non se impediũt,ergo intellectus assentiẽs prę missis,sine noua difficultate,& labore assẽtiet con clusioni.¶Respondetur,quod S. Thom.nihil aliud vult dicere, nisi ꝙ ꝑfectẽ possumus intelligere plu ra per modum vnius(quod ipse appellat per vnam speciem)nihilominus illud vnum,tot posset habe- re partes,vt excederet virtutẽ intellectus. Si enim ego intelligerem de homine plures eius passiones scilicet quòd est risibilis,flebilis, mortalis. &c. tot possem accumulare, vt non possem plura de homi ne cognoscere. Et ita est in proposito si capacitas aliunde est completa.

SEXTUM argm̄ petit an assensus, aut quæcūq; notitia corrūpatur in instāti. Quod nec apud Arist. nec apud antiquos sub hac forma definitū est. Nihilominus tribus videtur propositionibus rn̄dēdū. Prima. Applicatio obiecti ad potentiā, vbi fit p motū, fit successiuè. Patet in obiectis sensuum, quę p motū applicātur ad distantiam competentem potē tiæ. Et in obiecto intellectus qđ pro isto statu non applicatur potētiæ, nisi p abstractionem specierum a phantasmatibus corporalibus. Deus tn̄ per nouā creationem sine motu posset in instanti applicare obiectum potentiæ. ¶Secunda propositio. Facta applicatione in instanti producitur actualis notitia simplex, siue sit apprehensiua, siue iudicatiua. Dico simplex, quia notitia prædicati fit post notitiam subiecti, & notitia conclusionis post notitiam præmissarum. In nobis saltem, qui discurrendo cognoscimus, nam in angelis aliud est. Probatur propositio. Primò secundū Arist. secundo de aīa, tex. 70. lumen non pducit successiuè in medio, sed instātaneè. Cuius signū est, φ non prius illuminatur a sole pars oriētalis q̄ occidētalis. Causa verò est, qa illuminatio fit nullo resistente contrario. Eodem modo 4. ph. tex. 64. & infra pbat, φ p vacuū non potest esse successio motus, qa nulla est resistētia, ergo ea dē ratione cum notitia sit illuminatio, & pfectio quædā potētiæ quæ non habet contrarium resistēs fit, vt in instāti pducatur. ¶Qđ prǽterea confirmat ex isto ca. tex. 3. vbi dicit, φ habito assensu præmissarum, & consequētiæ simul habetur assensus conclusionis, qđ non esset verū, nisi in eodē instanti pducerentur assensus minoris & conclusionis. ¶Secundò probatur, quia species visibiles per mediū in instanti producuntur, quod probatur simili experientia illi quā Arist. adducit de lumine. Si.n. appli-

Ad sextū principale.

Notitia producitur in instanti.

applicētur duo visibilia, vnum ad decem pedes, & aliud ad centum, simul immutāt visum: ergo eadē ratione notitia visiua, & a fortiori intellectiua producitur in instāti. Cuius iudicium est, ꝙ sol quam primò incipit oriri, videtur. Dixerim species visuales in instāti produci, eò ꝙ sine motu producūtur: nam species soni, quippe quæ per motū feruntur, in tempore perueniunt ad auditum. Qua de causa fulgur videtur, quā audiatur tonitruū: cū tñ prius saltem natura rumpatur nubes, quæ est causa tonitrui, quàm inclusus illic ignis appareat. ¶ Postremò confirmatur propositio experiētia. Nullam.n.in intelligendis obiectis applicatis experimur successionem: neque in producendis volitionibus. Accedit & autoritas S.Tho.in prima par.q.85.art.4.ad primum argumentum, non ponit successionē intellectus, nisi solùm inter diuersas notitias: vel in abstractione specierum a phantasmatibus, vt inquit.1.2. q.113.art.7.ad 5. ¶ Colligimus ergo, quòd in primo instanti non esse motus, per quem applicatur obiectum est notitia visiua, & si intellectus aduertat, pariter intellectiua. Neque obstat, ꝙ notitia sit alicuius intēsionis: nam producetur tūc notitia minimæ intēsionis, quā talis potentia, & cum tali obiecto, & tali dispositione medij potest producere.
¶ Tertia propositio est, quòd eadem ratione potest notitia & iudiciū actuale in instāti corrūpi per absentiam causæ conseruātis. Loquuti sumus in his propositionib. de notitijs actualibus: nā habitus successiuè acquiruntur, & corrumpuntur per frequētationem actuum. ¶ Ad sextum, ergo principale respondetur, quòd positis assensibus præmissarum, & consequentiæ in primo instanti, quo intellectus aduertit ad conclusionem simul tempore corrumpitur dissensus erroneus, & producitur assensus

ſcientiæ. Itaque aſſenſus præmiſſarum producendo aſſenſum concluſionis corrūpūt diſſenſum contrarium. Et in gñe cauſæ efficiētis prius natura eſt productio aſſenſus quã expulſio cõtrarij: quia per productionē vnius expellitur alius, ſed in gñe cauſæ materialis prius natura expellitur contrarium, quã intellectus recipiat nouũ aſſenſum. Sicuti qñ ignis calefacit aquam, prius natura in gñe cauſę efficiētis eſt vnus gradus caloris in aqua, quã ſimilis gradus frigiditatis inde expellatur: quia ignis non expellit frigiditatem, niſi producendo calorem: in genere verò cauſæ materialis prius natura pellitur frigiditas, quã ſimilis gradus caloris recipiatur in aqua. In his enim quæ ſunt ſimul tēpore nihil obſtat in diuerſis generibus cauſarum. a. eſſe prius natura quã b. & b. prius quã a. vt docet Ari. 5. met. t. 2. Nec mirum ſi in inſtanti corrūpatur aſſenſus: nam vbi eſt demonſtratio nulla eſt reſiſtētia: ſed ſtatim ceſſat cauſa conſeruatiua contrarij. Sic. n. lumē eodem inſtāti corrumpitur, quò eſt abſentia luminoſi. Secus eſſet vbi deberet corrumpi aſſenſus opinatiuus per rationem probabilē contrariã: nã non omnis ratio probabilis, quamuis ſufficiat infirmare opinionem ſufficit radicitus euellere, niſi rationes plures accumulētur. ¶ Per hæc aperitur via reſpondendi ad confirmationem: quæ ex ſophiſmatibus Pauli Veneti de ſcire, & dubitare ſolēt huc afferre noui poſterioriſtici. Ad quam modis multis reſpondēt: cum tñ ſolutio ſit clara. Reſpondetur ergo, ꝙ in illo caſu quo quis habēs aſſenſum maioris quæcũq; ſunt æqualia. &c. aduertit ad illa tria corpora, aut prius comparat a. & c. ad b. aut prius comparat a. & c. inter ſe. Si ſecundũ, tunc ille aſſenſus negatiuus qui habetur per experientiam, ſ. a. & c. non ſunt æqualia inter ſe, impediet aſſenſum mi-

noris.

6 56

noris. Et ita argumentum rescinditur: quia nunquã datur assensus minoris. Quamuis .n. ad sensum non percipiatur differẽtia inter a. & b. tñ experiẽtia inter a. & c. sufficit, nè quis assentiat a. & c. esse æqualia vni tertiò. Si verò, vt ponitur in argumẽto prius compareet a. & c. ad b. tũc conceditur quòd ille habebit asśẽsum maioris & minoris, sed in primo instãti aduertẽtiæ ad conclusionẽ simul tempore producitur dissensus conclusionis. s. a. & c. sunt æqualia inter se: & corrumpitur assensus minoris, s. sunt æqualia vni tertio. Sensatio enim illa producendo dissensum conclusionis corrũpit asśẽsum minoris.

¶ Hinc sequitur ꝙ assensus, & dissensus contrarij eiusdẽ conclusionis, vel duo assensus duarum contradictoriarum, in nullo gradu, ẽt remisissimo, pñt esse simul, neque per instãs. Secus est de habitibus: qui in gradibus remissis se compatiũtur per tẽpus quo durat generatio vnius & alterius corruptio.

Ad septimum principale. AD septimum argumentum negatur sequela. s. quòd sine aliquo doctore posset homo habere oẽs sciãs: quamuis .n. principia vniuersalissima sint naturaliter per se nota, tñ naturaliter scit quicũque illa applicare per bonas consequentias ad conclusiones pticulares. Et ideo sicut semina naturalia non producũt fructus sine agricultura, ita nec principia naturalia, possent generare sciãs rerum sine doctrina, aut exercitio. Item quia quamuis in principijs vniuersalibus virtualiter cõtineãtur conclusiones, tñ perspicatius ingenium plura illic videt, quã ingenium minus perspicax. Et ideo alius homo plura potest per inuẽtionem acquirere q̃ alius. Et eundem librum duo legẽtes alter altero plura videt: sicut qui est lippus oculis non tot percipit in eadem imagine, quot alius acutioris visus. Et ita semper restat differẽtia inter Aristotelem, & Platonẽ. Plato enim

putabat, ꝙ habeamus omnes species omnium rerum infusas sicut angeli. Aristot. verò non nisi, ꝙ habemus aliquas cognitiones naturales, vnde per doctrinam, aut intentionem elicimus scientias.

¶Vnde ad confirmationem negatur, ꝙ sciens vniuersale, sciat simpliciter singulare quod nescit contineri sub vniuersali. Et ad argumentum negatur illa consequentia. Scio omnem triangulum habere tres. &c. & hic triangulus (quem non vidi) est triangulus: ergo scio hunc triangulum &c. Nam ex modali composita cum vna de inesse non sequitur modalis composita, vt tertio libro Summularum dictũ est. Primò enim variatur appellatio de ly scio, qđ in maiori appellat assensum supra totam propositionem, seu supra totum illud significatum, quod est omnem triãgulũ habere tres angulos. &c. & in conclusione appellat supra significatũ propositionis singularis. Et ideo termini modalis compositæ, supra quem fertur ly scio, supponunt immobiliter, atque adeo neque subiectum illius vniuersalis supponit competenter distributiuè, vt sub illo possit fieri subsumptio.

DE MODIS SCIENDI, & Demonstratione.

CAPVT. II.



CIRE *autem vnamquamque rem simpliciter, sed non vt sophistæ per accidens arbitramur, cum causam ob quam res est, illius causam esse, & fieri non posse, vt res aliter sese habeat,*

noris. Et ita argumentum rescinditur: quia nunquã datur assensus minoris. Quamuis .n. ad sensum non percipiatur differẽtia inter a. & b. tñ experiẽtia inter a. & c. sufficit, nè quis assentiat a. & c. esse æqualia vni tertiò. Si verò, vt ponitur in argumẽto prius comparet a. & c. ad b. tũc conceditur quòd ille habebit assẽsum maioris & minoris, sed in primo instãti aduertẽtiæ ad conclusionẽ simul tempore producitur dissensus conclusionis. s. a. & c. sunt æqualia inter se: & corrumpitur assensus minoris, s. sunt æqualia vni tertio. Sensatio enim illa producendo dissensum conclusionis corrũpit assẽsum minoris. ¶ Hinc sequitur ꝙ assensus, & dissensus contrarij eiusdẽ conclusionis, vel duo assensus duarum contradictoriarum, in nullo gradu, ẽt remisissimo, pñt esse simul, neque per instãs. Secus est de habitibus: qui in gradibus remisis se compatiũtur per tẽpus quo durat generatio vnius & alterius corruptio.

Ad septimum principale. AD septimum argumentum negatur sequela. s. quòd sine aliquo doctore posset homo habere oẽs sciãs: quamuis .n. principia vniuersalissima sint naturaliter per se nota, tñ naturaliter scit quicũque illa applicare per bonas consequentias ad conclusiones pticulares. Et ideo sicut semina naturalia non producũt fructus sine agricultura, ita nec principia naturalia, possent generare sciãs rerum sine doctrina, aut exercitio. Item quia quamuis in principijs vniuersalibus virtualiter cõtineãtur conclusiones, tñ perspicatius ingenium plura illic videt, quã ingenium minus perspicax. Et ideo alius homo plura potest per inuẽtionem acquirere q̃ alius. Et eundem librum duo legẽtes alter altero plura videt: sicut qui est lippus oculis non tot percipit in eadem imagine, quot alius acutioris visus. Et ita semper restat differẽtia inter Aristotelem, & Platonẽ. Plato

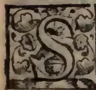
enim

putabat, ꝙ habeamus omnes species omnium rerum infusas sicut angeli. Aristot. verò non nisi, ꝙ habemus aliquas cognitiones naturales, vnde per doctrinam, aut inuentionem elicimus scientias.

¶Vnde ad confirmationem negatur, ꝙ sciens vniuersale, sciat simpliciter singulare quod nescit contineri sub vniuersali: Et ad argumentum negatur illa consequentia. Scio omnem triangulum habere tres. &c. & hic triangulus (quem non vidi) est triangulus: ergo scio hunc triangulum &c. Nam ex modali composita cum vna de inesse non sequitur modalis composita, vt tertio libro Summularum dictũ est. Primò enim variatur appellatio de ly scio, quod in maiori appellat assensum supra totam propositionem, seu supra totum illud significatum, quod est omnem triãgulũ habere tres angulos. &c. & in conclusione appellat supra significatũ propositionis singularis. Et ideo termini modalis compositæ, supra quem fertur ly scio, supponunt immobiliter, atque adeo neque subiectum illius vniuersalis supponit competenter distributiuè, vt sub illo possit fieri subsumptio.

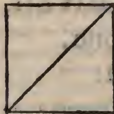
DE MODIS SCIENDI, & Demonstratione.

CAPVT. II.



Cire autem vnamquamque rem simpliciter, sed non vt sophistæ per accidens arbitramur, cum causam ob quam res est, illius causam esse, & fieri non posse, vt res aliter sese habeat,

cognoscere arbitramur. Patet igitur, ipsum scire tale quid esse: nã & hi, qui nesciunt, & hi qui sciunt, illi ita se rem habere putant, hi ita sese ẽt habent. Quare cuiusque simpliciter est scientia, id vt aliter sese habeat fieri omnino non potest. An verò & alius sciendi modus sit, posterius dicemus. Dicimus autem & per demonstrationẽ nos scire: demonstrationem autem dico ratiocinationem eam, quæ scientiã efficit: eam verò scientiam efficere dico, qua scimus, eã ipsam habendo. ❡ Si igitur ipsum scire tale est, quale posuimus, necesse est, & demonstratiuam scientiam ex veris, & primis, medioque vacantibus, & ex notioribus, & prioribus ipsa conclusione, causisque eiusdem esse. Sic.n. erunt, & ipsa principia propria eius quod demonstratur: nam ratiocinatio quidem esse sine ijs potest, demonstratio verò non potest: scientiam enim non facit. ❡ Vera igitur esse oportet, quia fieri nequit, vt id quod non est sciatur: veluti diametrum commensurabilem esse; oportet autem & ex primis, & indemonstrabilibus esse: quia non sciet, qui demonstrationem horum non habet: scire enim non per accidens ea quorum est demonstratio, nihil aliud est sanè, quàm demonstrationem habere. Causæ etiam notioraque, ac priora sint oportet: causæ quidem quia tum scimus, cum causam cognoscimus,



priora verò, siquidem & causæ sunt, & antea cognita, non illo solum modo quo quid significent, sed altero etiam quo quid sint scimus. ¶ Dupliciter autem priora notiorave dicũtur. Non enim idem prius natura, & nostra ex parte prius: neque notius simpliciter, & nobis etiam notius est. Atque ea quidem ad nos priora notiorave dico, quæ propinquiora sensui sunt: ea verò simpliciter priora notiorave, quæ a sensu longius distãt. Sunt autem remotissima quidem ea, quæ sunt vniuersalia maximè: propinquissima verò, singularia ipsa. Atque hec inter sese opponuntur. Ex primis autem esse nihil aliud est, quã proprijs è principijs esse: idem enim primum atque principium dico. ¶ Est autem demonstrationis principium propositio medio vacans: Ea verò medio vacat, qua nulla est alia prior. Propositio verò altera enunciationis pars est, vnum de vno complectẽs: disserendi quidem, quæ vtramuis accipit: demonstrandi verò, quæ definitè alterum: quod est verum. Enunciatio cõtradictionis vtrauis est pars. Contradictio est oppositio, cuius per se medium nullum est. Contradictionis partium ea quidem, qua quippiam cuipiam adiungitur, affirmatio: ea verò, qua quippiam a quopiam se mouetur, negatio nuncupatur.

¶ Principiorũ aũt ratiocinandi vacantiũ medio, id quidẽ positio dicitur, quod fieri nequit vt demonstretur, quodq; non necesse est eum habere,

qui discere quid instituit: id verò quod omnes habere, qui modò discere aliquid parant, necesse est, dignitas appellatur: sunt enim talia quædã. Atque talibus hoc potissimum nomen tribuere solemus: Rursùs ea quidem positionum, quæ vtrãuis enunciationis accipit partem, esse inquam quippiam, aut non esse statuens: suppositio ea verò, quæ est sine hoc ipso, definitio dicitur: definitio nanque positio quidem est (ponit enim Arithmeticus vnitatem quantitate indiuisibilem esse) sed suppositio sanè non est: nam quid sit vnitas, & vnitatem esse eadem non sunt. ¶ Cum autẽ credere, scireque rem talem per ratiocinationem oporteat, quam demonstrationem vocamus: hæc verò est, quia sunt ea quibus extruitur ratiocinatio: necesse est, non solùm prima illa, vel omnia vel aliqua prius noscantur, sed etiam magis vt noscantur: semper enim illud est tale magis, ob quod vnumquodque tale est: veluti magis, idest dilectum atque amatum, ob quod amamus atq; diligimus. Quare si ob prima scimus ac credimus, & illa sanè scimus ac credimus magis: quoniam ob illa & ipsa scimus posteriora. Fieri autẽ non potest, vt ea magis quisquam quæ nescit, & circa quæ non melius dispositus est quàm si scierit quàm ea quæ cognoscit, credat atq; assentiatur. At eueniat id profectò, si non prius cognouerit principia quispiam, quã ea quę per demonstrationem creduntur. Magis enim principijs aut omnibus,

bus, aut quibusdam credere, quàm conclusioni necesse est. Atque ei qui per demonstrationem scientiam habiturus est, non solùm ipsa principia magis nota, magisque credita sint, quàm id quod ex ipsis ostenditur oportet: sed etiam nihil prorsus eorum, quæ principijs ijs opponuntur vndeq; ratiocinatio falsa, vereque contraria existat, aut credibilibus, aut notius principijs ipsis sit oportet: quippe cum eum qui simpliciter est scientiam consecutus, nunquam ab ea, persuasione vlla dimoueri oporteat.

POSTQVAM in superiori capite cõstitutum est demonstrationem esse: quod respondet quæstioni an est, prosequitur hic Aristot. determinare quid est demonstratio. Quæ secundùm diuisionem supra factam est secunda pars principalis huius libri. Et terminatur duobus capitulis. In hoc enim secundò definitur, quid est demonstratio. Et in tertiò excluditur error quidam, qui ex definitione posset oriri. Atqui capitulũ hoc vnicus est textus apud Commentatorem, puta quintus. Visus tamen nobis est in septem particulas diuidendus.

¶Vbi adnotandum est ꝙ, vt Aristo. docet secundò Physic. prima causarum est finis vnde iudicium rei sumitur, eo enim quòd domus fit ad protegendum nos a pluuijs & tẽpestatibus, iudicamus fieri debere ex tali materia, puta, lignis & lapidibus, & tali forma hac ratione Arist. ostendit hic primò finem demonstrationis, vnde eliciat definitionem eius materialem. Debet enim demonstratio ex his principijs esse, quæ ad finem maximè conducunt. Finis autẽ demonstrationis est scientia, & ideo in prima

ſtatim particula definit quid ſit ſcire,& colligit primam definitionẽ demõſtrationis ex parte finis. Proponit igitur, Scire vnamquamque rem.&c.¶Secundò notandum eſt, quòd ſcire contingit dupliciter, ſcilicet per ſe,& per accidens. Scire per ſe eſt, ſcire rem in ſe ipſa.i.ſcire propriam cauſam, vt cum ſcio hominem eſſe riſibilẽ, quia eſt rationalis. Scire de ꝑ accidens eſt, ſcire rem in alio, vt cum a lõgè video venientem, quem neſcio homo ne ſit an brutum, ſcio hominẽ de per accidens, puta quia video motum, qui accidit homini, & dicitur hic modus ſophiſticus: quia ſophiſtæ ita ſolent arguere, cognoſco veniẽtẽ, veniens eſt homo, ergo cognoſco hominem. Item ſi videam domũ a longè non diſcernendo an ſit ex lapidibus, aut ex lignis extructa, cognoſco quidẽ ligna de ꝑ accidẽs, q͂a cognoſco domum,& domus eſt ex lignis, ergo cognoſco ligna, quod quidẽ ſimpliciter non eſt cognoſcere. Ait ergo Ariſt. ꝙ accipitur hic ſcire ſolũ ꝑ ſe & ſimpliciter. Vñ ſcire hoc mõ inquit tunc arbitramur, cum cauſam ob quam res eſt, illius cauſam eſſe, & fieri nõ poſſe, vt aliter ſe habeat, cognoſcer̃ arbitramur. ¶Duæ ſunt particulæ definitionis, quamuis expoſitores, traſlationẽ Boetij ſecuti, tres diſtinguant. Boetius.n.ſic habet. Cũ cauſam arbitramur cognoſcere propter quam res eſt,& quoniam illius eſt cauſa & ꝙ non contingit hoc aliter ſe habere. Vbi diſtinguit tãquã duo, cognoſcere cauſam rei,& cognoſcere quoniã illius eſt cauſa. Sed certè phraſis Græca non diſtinguit in duo, nã formaliter cognoſcere causã eſt cognoſcere cauſam eſſe talis rei. Eſt ergo ſenſus, ꝙ tũc ſcimus aliquã rẽ, cũ id qđ eſt cauſa illius, cognoſcimus eſſe cauſam eius. Si verò ꝑ captu incipiẽtiũ vis diſtinguere tres particulas, vt lucidior ſit tex. nõ inhibeo. Tertia ergo tũc erit,& nõ

Tres particulę defi- nitionis.

cōtingit aliter se habere. Exēpli grā, vt quis sciat eclipsim lunæ non sufficit vt videat ipsam eclipsari, illa.n. est experientia & non scientia, neque requiritur talis experientia nam & cæcus pōt per astrologiā eclipsim scire. Sed requirūtur tria, videlicet, ꝙ sciat terram interponi inter solem & lunam, & secūdò ꝙ sciat illud esse causam eclipsis, aliàs sciēs rem quæ est causa, solùm virtualiter & in confuso & de per accidens sciret eclipsim, sicut dixit superius Aristo. quòd sciens vniuersale scit secundùm quid singulare Vt enim simpliciter non scitur singulare, nisi quando actu subsumitur sub vniuersali, ita nec simpliciter scimus effectum per hoc solū quòd sciamus rem quæ est causa, nisi sciamus illā esse illius effectus causam. Sed tertiò requiritur, ꝙ sciamus non posse fieri rem aliter se habere .i. non posse aliter fieri, nisi quod quotiescunque ponitur hęc causa ponitur talis effectus. v. g. quamuis ego sciam Petrum esse studiosum, quia cōsuetudinem habuit cum studiosis, aut quia indutus est habitū religiosi, non simpliciter, & certissimè rem scio, qa potest aliter esse, puta ꝙ ex tali causa nō sequatur talis effectus. Et in naturalibus licèt sciam pluuiā esse, quia flauit auster, nō scio certissimè, quia pōt aliter esse, puta quod flante austro nō pluat, aut ꝙ non flāte, pluat. Vnde tertia particula, scilicet ꝙ nō contingit aliter se habere, vt doctè notauit Albertus, nō debet referri ad necessitatem præmissarum vel ad necessitatem conclusionis, sed ad necessitatem illationis & consequētię, quæ prouenit ex hoc quod talis res necessariò sequit̄ ex tali causa. ¶ Probat Arist. definitionem ex autoritate omniū in vniuersum tā sapientiū quàm insipiētium. Sapiētes.n. tunc iudicant se verè scire rem & verè sciunt, quādo hoc modo sciunt causas. Et insipientes tunc se

etiam arbitrantur scire, cũ arbitrantur se scire cãsam: licèt non verè sciant, quia non sciunt veram causam. Qđ est dicere: Nullus propterea ꝙ solũ videt eclipsim lunæ, tũc putat se scire rem: hac.n.de cã cœperũt homines causas inq̃rere effectuũ quos experiebãtur, q̃a non aliter putabãt rẽ scire, sed q̃primũ q̃s inuenit aliq̃d, ꝙ arbitratur esse causã, arbitratur ẽt rẽ scire, vt si credat q̃s lunã eclipsari ꝑpter interpositionẽ nubeculæ inter ipsam & visum nostrũ, fallitur quidẽ, sed tũc putat rẽ scire. ¶Hinc patet (vt ait S. Th.) ꝙ hæc non est definitio q̃d rei, quia non datur definitio sciẽ ꝑ genus & differentiam sed est definitio explicans significationẽ nominis, scire, & ideo probauit eam ex communi mõ loquendi, nam vt habetur 2. Top. c. 2. nominibus vtẽdum est vt plures. Quod adnotare debẽt qui rerũ definitiones pro libito suo confingunt contra naturam definiendi. Debet.n. definitio esse omnibus receptisſima, de qua nulla sit controuersia. Et ita cõcludit Arist. ꝙ id cuius simpliciter est scientia, necesse est ita se habere. i. vt ex tali causa necessariò sequatur talis effectus. An verò, inquit, alius sit modus sciendi videbitur inferius. Quod nos in quæstione ẽt disputabimus. ¶Ex quid nominis huius quod est scire, infert Aristo. dicens, Dicimus autẽ & ꝑ demonstrationẽ nos scire. Quã aliqui putãt esse definitionẽ q̃d rei, ꝑ causam huius, quod est scire. Et hoc euidẽtius apparet in versione Boetij, quę sic habet. Dicimus, quia scire est ꝑ demonstrationẽ intelligere. In Græco tamen non est verbum, intelligere, neque habet formam definitionis, sed solũ videtur Arist. explicare, quòd finis demostrationis est scire, eo quòd scire est rẽ per causas cognoscere, & demonstratio propter quid procedit a causa ad effectum. ¶Vnde colligit primam definitionem demon-

demonstrationis, quæ datur per finem scilicet demonstratio est ratiocinatio, seu syllogismus qui facit scire. Veluti si diceres, Serra est instrumentum lignis secandis aptum. Explicat verò definitioné dicens, q̄ eam ratiocinationem, seu syllogismū dicit sciam efficere, quo dum illū habemus, tūc scimus, & non aliàs. In aliquib. codicib. Boetij legitur, Demonstrationé autē dico syllogismū apodicticon. Illud tñ appositū est ab aliquo sciolo, nam Græcè nō habetur nisi, epistemonicon .i. sciētialem, quia apodicticon, idé est quod, demonstratiuum. Quare perinde esset, ac si diceres, Demonstratioñe dico syllogismum demonstratiuum, quod esset nugatio. ¶Quod si quis obiiciat Aristoteli, quòd vsus fuerit hic circulo, dum scire definit per demonstrationé, & vice versa demonstrationē, per scire. Respondet q̄ istę non sunt definitiones, sed potius circumlocutiones quibus affirmatur, & scire esse finem demonstrationis, & demonstrationem esse medium ordinatum ad scire. ¶In secunda particula textus. (Si igitur ipsum scire. &c.) sequitur secunda definitio demōstrationis, quæ est materialis, & cōcludit ex superiori. Ait. n. q̄ si scire est id qd̄ dictū est, & demonstratio est syllogismus faciēs scire, colligit vt demōstratio sit syllogismus, pcedens ex veris & primis, medioq; vacātibus, notiorib⁹ & prioribus ipsa cōclusione, & ex causis eiusdē. Qd̄ proinde est ac si diceres. Si domus est ædificiū, qd̄ nos a tēpestatibus defendat, necesse est vt sit ex lapidibus & lignis. &c. Atqui particulæ definitionis sunt numero quinque .i. ex veris, & primis, medioq; vacātibus .i. carentibus (qd̄ Boetius ait, immediatis) quare, primis, & immediatis, non sunt duæ particulæ (vt aliq putant, faciētes sex particulas) sed secūda est expositio prioris, 3. prioribus, 4. notioribus, 5. causis.

Definitio demōstrationis.

Definitio 2. demōst. Parti. 2.

¶Re-

¶ Respondet statim Arist. tacitæ obiectioni. Posset enim quis obijcere, ꝙ omisisset præcipuam particulam, s. proprijs: nam demonstratio debet reddere propriam causam conclusionis. Cui respondet, ꝙ si principia habeant cōditiones positas, inde fiet
Ex veris. vt sint causæ propriæ conclusionis. ¶ In tertia par-
Parti. 3. ticula textus (vera igitur. &c.) explicat singulas particulas. Primam probat hoc mō: Conclusio demonstrationis dēt esse scita, & per consequens vera: sed falsum non potest esse principiū & causa veritatis: ergo præmissę demonstrationis debent esse veræ. ¶ Quod si quis arguat, ꝙ ex falso potest sequi verū, vt hic: Omnis homo est Deus, Christus est homo: ergo Christus est Deus. Respondetur ꝙ quamuis ita sit ꝙ hęc sit bona consequentia, tamen præmissa falsa non est causa veritatis conclusionis, non. n. qa omnis hō est Deus, Christus est Deus. Et in demōstratione non solū ex prçmissis sequit̄ conclusio in sensu conditionali, sed ēt in causali. s. qa præmissæ sunt veræ, cōclusio est vera. Maiorē videlicet, ꝙ cōclusio cuius est scīa debet esse vera, ꝓbat, quia qđ nō est, inquit, non scitur. Non intelligit, quod non est. i. qđ nō existit, nam habemus sciam de rosa in hyeme quando non est. Nominales propterea expónunt secundæ intētionaliter. i. falsū nō scitur. Attamen quamuis hoc sit verū, tñ Aris. de rebus loquitur tanquam de obiectis sciæ, & ideo non dixit, quod nō est verū, non scitur, sed qđ non est. Sensus ergo est, ꝙ id quod rebus ipsis non conuenit, sciri non pōt, nam ab eo ꝙ res est, propositio est vera. Et ponit exēplum, ꝙ cum diameter non sit cōmensurabilis costæ: non potest de illo haberi scientia. Dia
Diametrū metrum non esse commensurabilem costæ non est hic locus pluribus verbis explicādi, sed est sēsus ꝙ excess⁹ quo diameter excedit costā quadrati æquilateri

teri(nã de illo solo intelligitur)non est aliqua pars aliquota costæ,id est,nec est medietas, nec tertia, nec quarta, nec aliqua pars denominata ab aliquo certo numero, ob idq; diametri ad costam nec est proportio dupla,nec tripla, nec sesquialtera, nec sesquitertia, nec ab aliquo numero denominata, sed est medietas duplæ,qđ hic nemo sit anxi⁹ intelligere.¶Secũda particula erat (Primis medioq; va cãtibus)quã mõ exponit ꝑ hoc qđ est(Primis & in demõstrabilibus) eò nãq; principiũ est primũ,quia medio caret, & eadem rõne est indemonstrabile. ¶Vbi proinde adnotandũ est,ꝙ propositio immediata (qđ nomẽ a translatione Boetij oẽs vsurpant) non dicitur ꝑpterea ꝙ contineat causam proximã conclusionis, puta inter quã & conclusionẽ nõ mediet alia causa,vt habere pulmonẽ est causa immediata respirãdi : sed dicitur immediata, quia caret medio ꝑ quod possit demonstrari, quæ Græcè dicitur anamesa.Quod vbiq; Argyrop. appellat principium medio vacans,id est carens. ¶Sed est secũdò notandum,ꝙ non est necessarium omnem demonstrationẽ formaliter procedere ex indemonstrabilibus, aliàs secunda passio nunquam demõstraretur per priorẽ, cũ prior ẽt sit demonstrabilis ꝑ definitionẽ. Attamẽ vt ille qui habet demonstrationẽ verè sciat cõclusionẽ,necesse est qđ præmissas(si quę sint demonstrabiles)verè sciat resoluere ꝑ aliàs demonstrationes vsq; ad prima principia.Atq; vt ille qui habet decimã demonstrationẽ Euclidis, verè sciat illã conclusionẽ,necesse est vt sciat præcedentes omnes demonstrationes saltem habitualiter.Et hoc est quod ait Arist.quia non sciet qui demõstrationem horum,scilicet,præmissarũ,non habet.Cũius rõnem subdit,quia scire nõ per accidẽs ea quorum est demonstratio, est demonstrationem habere.

Ex immediatis.

bere. Ait ea quorum est demonstratio: quia dignitates quarum nō sunt demonstrationes, verè sine demonstratione scimus. Et ait, non ẜm accidens, quia illa quorum est demonstratio possumus per accidens scire sine demonstratione, vt supra dictū est, cum scimus hominē per hoc q́ scimus venientē. Est ergo sensus Arist. ꝙ si non scimus conclosionē nisi sciamus demonstrationes præmissarum, & demonstrationes non procedunt in infinitum, sed deuenitur ad aliqua immediata principia quę carēt medio, necesse est omnē demonstrationem aut formaliter aut saltem virtualiter procedere ex primis & immediatis. Et hoc est quod ait. 1. Top. ca. 1. Demonstratio est ex primis, aut ex his q̄ ex primis fidem acceperūt. ¶ Tertia particula erat (Ex prioribus) sed quia esse priora & notiora conuenit principijs eò ꝙ sunt causæ, explicat primò quintā particulā: dicens ꝙ præmissæ debēt importare causam conclusionis: nā vt dictū est tunc rem scimus cum causam eius cognoscimus. Cū ait demonstrationē procedere ex causis, nō solū intelligit veras causas quæ distinguunt̄ ab effectu: vt interpositio terræ ē causa eclipsis lunæ, & definitio est causa passionis: sed rōnes etiam formales, licèt nullo mō distinguātur ab illo cuius sunt rōnes, nec propriæ sint causæ: sicut immutabilitas est ratio ęternitatis in Deo, vbi propriè nec est causa nec effectus & immaterialitas est ratio immortalitatis aīæ: & in mathematicis demonstratio procedit ex causis. i. rōnibus formalibus. ¶ Et subdit ꝙ si præmissæ sunt causa conclusionis, inde fit vt sint priores (q̄ erat tertia particula definitionis) nā vt aitq̄in postprædicamentis, c. de priori. et i. 5. met. tex. 16. quicquid est causa alterius, est eo prius saltē natura, & per consequens si præmissæ sunt causæ cognitionis conclusionis, debent

Ex causis.

Ex prioribus.

bent esse prius cognitæ quã conclusio, vt ex notis ad ignota procedamus.¶ Exponit deinde quomodo præmissę debẽt esse prius notæ: quia nõ solũ debẽt esse notę quantũ ad significationem, sed quãtũ ad id quod sunt scilicet verę. ¶Ad cuius euidentiam notandum est, ꝙ sicuti ad sciendum aliquam rem non sufficit scire id q͛d est causa, nisi sciamus illud esse causam talis rei, ita econuerso nec sufficit scire illud esse causam talis rei, nisi sciamus illud esse verum. Exẽpli gratia. Vt sciamus eclipsim lunę nõ satis est scire ꝙ terra est interponibilis inter solẽ & lunã, nisi sciamus illud esse causam eclipsis. Sed tñ nec rursus sufficit, ꝙ ꝯditionaliter sciamus, si terra interponitur inter solẽ & lunã, eã eclipsari: sed requirit ꝙ sciamus terrã esse in rei veritate interponibilẽ: aliàs esset scĩa ₤m quid puta ex suppositione. Et hoc est ꝙ dicunt Summulistæ, Ad veritatẽ causalis nõ satis esse bonitatẽ consequẽtię (ꝙ sufficit ad veritatẽ ꝯditionalis) sed propterea exigi veritatẽ antecedẽtis. Et ideo syllogismi dialectici non generãt propriè scĩam, quia procedũt ex admissis à r̃ndente; siue sint vera siue nõ. Et in naturalibus vt quis sciat in particulari pisces nõ respirare, non satis est scire ꝙ si nõ habẽt pulmonẽ, non respirãt: sed necesse est scire ꝙ non hẽt pulmonẽ: aliàs solũ esset scire ₤m quid & ĩ vniuersali, Et hoc ẽ q͛d dicit hic Aris. ꝙ præmissę sunt prius notæ quã ꝯclusio: nõ solũ quantũ ad quid nominis. s. quid significant, sed quãtum ad qõnem an est, puta ꝙ sint veræ: vt dictum est superius te. 2. ¶In quarta particula textus (Dupliciter aũt) quia dixerat principia debere esse priora conclusione distinguit dupliciter esse aliquid prius alio modo quo ad naturam, & altero mõ quò ad nos. Illã sũt, inquit, priora quò ad nos, q̃ sensui sũt ꝓpinquiora, vt singularia.

Priora dupliciter. Parti. 4.

ria. Illa verò sunt priora quò ad naturam, quæ sunt à sensibus remotiora, vt vniuersalia. Et q̃ sunt priora quò ad naturã, sunt priora simpliciter: nã id conuenit alicui simpliciter, quod conuenit ſm naturam. Priora verò quò ad nos sunt ſm quid priora .i. vt cadũt in cognitione nostra. ¶Sed sunt hic dubia quatuor. Primũ offert se statim aduersus Arist.
Dubiũ. 1. qui sibi ipse videtur contrarius: nam. 1. Phy. tex. 2. ait notiora quò ad nos esse vniuersalia & notiora naturæ esse singularia, hic verò dicit contrarium. Respondetur vt respondet S. Thomas, q̃ singulare vno modo accipitur simpliciter pro illo quod cadit sub sensu, vt distinguitur contra simpliciter vniuersale, qđ solo intellectu percipitur per abstractionem à conditionib. singularib. Et isto mdo dicit hic singularia esse nobis notiora: qa cognitio nostra pro isto statu incipit à sensu: vniuersalia verò sunt notiora naturæ. Nã illa sunt notiora naturæ, q̃ à natura sunt simpliciter intenta (loquimur. n. de natura ac si ageret p̃ cognitionẽ, sicut artifex:) artifex aũt prius cognoscit finem ad quẽ, deinde ordinat media: & ita natura prius intendit speciẽ conseruare & ad illum finẽ producit singularia q̃ de p̃ accidens cadunt in intentione naturæ: sicut de per accidẽs cadit sub intentione artificis hic vel ille lapis ad construendam domum: nã hoc vel illo indifferenter posset vti. Nec opus est hic accipere naturam pro natura naturante (vt aliqui dicũt) puta p̃ Deo, q̃ est autor naturę: sed pro ipsa natura rei ac si ipsa cognosceret & produceret se, vt ait Albertus. Alio mõ accipitur singulare non simpliciter, sed respectu magis vniuersalis: quomodo spẽs dr̃ singulare seu particulare respectu generis. Et isto mõ dicit. 1. Physi. q̃ magis particulare ẽ notius naturæ, & simpliciter qa in intentione naturæ princip-

cipalior finis est species quàm genus, prius.n.intẽdit hominẽ aut equum &c. quã animal. Sed in cognitione nrã prius sunt magis vniuersalia quę illic vocat Arist. magis confusa. Nã licèt cognitio nrã incipiat à sensu, & ꝑ consequens prius percipiat res singulares vt sunt in materia sensibili, tamẽ de illis prius format singulare vagũ magis cõe, quã minus cõe. Itaq; sensus non percipit nisi hoc aĩal quod videt, sed prius cũ videt à remotis cognoscit hoc esse ens mox per motũ hoc esse aĩal, deinde per figuram hoc esse hominẽ, & tandẽ de facie hunc esse Socratẽ. Vñ licèt sensus nõ formet notitias, nisi singulares in supponendo, tñ prius format singulares vagas vniuersaliores in significãdo. ¶Et ꝑ hoc soluitur scd̃m dubium qđ est hoc. Illic.n. dicit innatẽ nobis esse viã à natura vt ex notiorib. nobis procedamus: vñ videtur sequi ꝙ debemus procedere à singularib. ad vniuersalia: hic verò vt videbim⁹ statim c.4. dicit, ꝙ demonstratio simpliciter non ẽ nisi ex vniuersalib. Rñdetur tñ, ꝙ illic solũ dicit, ꝙ in acquisitione sciarum debem⁹ procedere prius ex principijs vniuersalib. (sicut prius de re visa formamus, hoc ens, quã hoc aĩal, aut hic hõ) vt prius in gñe debemus tractare de ente naturali, & de materia & forma in cõi, & de motu in cõi, quæ sunt notiora: quã de cœlis in particulari, aut de aĩa, aut de gñatione. &c. Sed tñ cum hoc stat, ꝙ oĩs sciã debet tractare de reb. abstrahendo à conditionib. singularibus: nam tractat de reb. vt sunt perpetuæ. Et hoc est quod dicit hic: videlicet ꝙ oĩs demõstratio debet procedere ex vniuersalib. Quare sensus non facit demonstrationes nec habet sciãs: sed solus intellectus cuius est abstrahere à singularib. ¶At tertiũ est hic maius dubium. Si oĩs demonstratio vt proximè dixerat Aris. debet procedere ex causis, vt qđ

Dubiũ. 2.

Dubiũ. 3.

ingerit

ingerit sermonem de prioribus quò ad nos: nam priora quò ad nos sunt effect⁹: vt eclipsis lunę quã nos sentimus est effectus interpositionis terrę, quare ex prioribus quò ad nos nulla potest fieri demõstratio. Rñdetur, ꝙ hic incipit insinuare Aris. diuisionem demõstrationis ꝑꝑ quid, & quia est, quam ca. 10. tex. 30. est explicaturus. ¶ Vbi adnotandũ est: ꝙ causa duplex est. Alia est causa rei, puta vt res fit, alia est causa veritatis, puta causa assensus conclusionis. Et differt hoc modo inter demonstrationẽ ꝑꝑ quid, & quia est, quod in demonstratione ꝑꝑ quid, causæ rei, puta causa essendi, sunt pariter causę cognoscendi. s. causa veritatis ꝯclusionis: iuxta illud. 2. met. tex. 4. eadẽ est causa essendi, & cognoscendi: sed in demonstratione, q̃a, causę cognoscendi. s. causę veritatis conclusionis, nõ sunt causę rei quò ad esse: sed potius effectus. Et ideo oĩs demonstratio procedit quidẽ ex prioribus. s. demonstratio ꝑꝑ quid, ex prioribus quò ad naturam, & demonstratio quia, ex priorib. quò ad nos. Itẽ oĩs demonstratio ꝓcedit ex causis cognoscẽdi. s. ex causis productiuis assensus ꝯclusionis. Sed tñ non oĩs procedit ex causis essẽdi: sed sola demõstratio ꝑꝑ quid: vt si dicas, omne aĩal respirãs hẽt pulmonẽ: hõ est aĩal respirãs ergo. præmissæ sunt causę assensus cõclusionis: sed tñ respirare non est causa, sed effect⁹ pulmonis. Quã ob rem demonstratio, q̃a, non facit simpliciter scire: quia non reddit causam rei; quod requiritur ad simpliciter cognoscendũ rem. ¶ Hoc postea dilatabit inferius Aris. manifestans, ꝙ demõstratio ꝑꝑ quid potest procedere ex gñe causæ efficientis formalis & finalis. ¶ Quartũ dubiũ est circa id quod ait Arist. s. ꝙ priora quò ad naturam & priora quò ad nos opponuntur. Primò quia nõ videtur qua oppositione opponantur. Et præterea

Demonst. per quid & quia.

Dubiũ. 4.

quia Cōmentator. 1.Phy.com.2.ait,ꝙ in mathematicis eadē sunt priora quò ad naturā & priora quò ad nos.¶Rñdetur,ꝙ priora naturæ & priora nobis in naturalib. opponunt relatiuè: sicut cā efficiens & effectus:nam effectus sunt priores nobis,& causæ,priores naturæ. Sed tñ quia mathematicę sciæ abstrahunt,nō solū à singularib.sicut reliquæ sciȩ: sed à materia sensibili (in quo differunt à scientijs naturalibus)tractant:n.non de triangulo aut circulo lapidis vel argenti vel ligni:sed de triangulo,abstrahendo à quacunque materia:inde fit,vt in illis non distinguatur prius quò ad nos,& quò ad naturam:nā priora quò ad nos sunt sensibilia(sed causę formales per quas demonstrāt mathematici sunt priores naturę & ēt in cognitione nrā.Prius.n.sua pte natura intellectu percipimus,à quolibet pūcto in quolibet punctū lineam duci,deinde lineam rectè cadentem super lineā rectā angulos vtrinq; æquales constituere, & ita consequenter ordine ipso naturæ procedit etiam cognitio nostra. ¶ At verò qa principia prima nō videnē esse principia propria rei, cū tñ demonstratio debeat procedere ex proprijs,hoc saluat statim Arist.dicēs,ꝙ principiū primū est principiū proprium. ¶ Sed arguitur hoc esse falsum.Dicimus.n.primum principiū intrinsecum demonstrationis illud in quo prima passio affirmatur de definitione:vt,omne animal rōnale est discursiuū:vnde prouenit ꝙ prius cognoscat causam q̄ effectum,& inde ꝙ sit admiratiuum,& inde tandē ꝙ sit risibile. Vbi apparet, ꝙ illud principiū quod est primum immediatū,est remotum respectu vltimæ passionis,puta risibilitatis: ergo videē ꝙ non sit propria causa illius: nā videtur esse causa propria & causa proxima est. Respondet tamen Aristo.ꝙ principium immediatum quanuis sit re- Princ. pri.

motum respectu secundæ vel tertiæ passionis, nihilominus est proprium principium eius: nã vt ipse docet. 2. met. tex. 6. qđ est primũ in vnaquaq; re est posteriorũ propria cã. Vt in gñe calidorũ ignis calefacit ferrũ, & ferrũ, aquã: & aqua, manũ: caloris ergo manus, ignis est propriũ principiũ, in cui' virtute mediæ causæ agebãt. Quare esse aĩal rõnale, est propria cã oĩum passionũ quæ homini cõueniunt: non obstãte ordine quo ꝑ priores passiones est causa posteriorũ; nam vt hic inquit Albertus, prima principia licèt sint remota, appropriãtur tñ ad effectum per principia intermedia. Hinc dissoluitur dubiũ hoc, ꝙ videtur Aris. per inutilẽ repetitionẽ dixisse, ex primis, & ex prioribus: nam primũ est superlatiuũ de ly prius: postquã ergo dictũ est, ex primis, nugatio est addere, ex priorib. Quanuis enim alij aliter soluant, est tñ manifesta responsio: nã quod dixerat, ex primis, insinuauerat generaliter principia quæ formaliter intrant demonstrationem, aut alia in quæ præmissæ demonstrationis resoluuntur. Sed cũ ait, ex prioribus, explicat particulariter præmissas formales demonstrationis: quæ oẽs debent esse priores conclusione: licèt non sit necesse ꝙ sint primæ, sed satis est ꝙ reducuntur ad primas.

Principiũ imme.

Parti. 5.

¶ In 5. particula huius capitis (Est autẽ demonstrationis principiũ) exactè Aris. definit demõstrationis principia. At occasione illi' exponit octo nomina. Primũ est ly principiũ. Principiũ, n. inquit, ẽ propositio medio vacãs (qđ Boetius dicit, immediata) ea vero, inquit, medio vacat, qua non ẽ alia prior. Vbi notandũ est, ꝙ propositio immediata dupliciter potest intelligi, vt dicit Albertus: vno modo respectu conclusionis: quæ quidem est propositio reddens proximam causam conclusionis, sicut esse admiratiuum respectu huius quod est esse risibilem.

bilem. Et alio modo propositio est immediata, qa non hēt aliam priorem per quā demonstretur. Albertus videtur in hoc esse ambiguus, sed alij dicunt, ꝙ accipitur hic propositio immediata primo modo, & qđ intēdit Aris. docere quomodo oīs demonstratio debet formaliter procedere ex proximis principijs conclusioni, puta inter quæ & conclusionē non sit mediū. ¶ At verò quanuis ita sit ꝙ demonstratio, vt sit euidēs, debet procedere ex ꝓximis causis, tamē Aris. non vocat propositionē immediatā illā quę est cōclusioni proxima. Primò, qa propositio proxima ꝯclusioni non semꝑ est prima, nam prima, cū sit superlatiuū, dicit negationē prioris, vt expressè hic dicit Arist. Itē quia superius, docens demonstrationē debere procedere ex primis, exposuit se, dicēs, ꝙ aliàs nullus scit conclusionē nisi ꝑmissas sciat reducere in primas & indemostrabiles, ꝓpositio vera proxima conclusioni sepissimè est demonstrabilis. ¶ Dicēdū est igit, ꝙ ꝓpositio immediata est illa, cuius ꝑdicatū inest subiecto ꝑ se primò sine aliquo medio, vt illa in qua prima passio ꝑdicatur de definitione, aut definitio de spē, vt (omne aīal rationale est discursiuū, si demus illam esse primā passionem) nā statim sine medio ex hoc quod est rationale, conuenit vt sit discursiuum, & hæc: homo est animal rationale, nā definitio per se primò conuenit spēi. Et ideo dr̄ immediata seu medio vacans, quā inferius Arist. c. 4. vocat per se primò, quia. s. inter prædicatum & subiectum nullum est mediū. Vbi verò passio secūda vel tertia ꝑdicat̄ de definito, est propositio mediata, vt animal rationale est risibile, quia prædicatum non conuenit subiecto immediatè, sed per aliam mediam passionem scilicet, quia est admiratiuum. Et ideo talis ꝓpositio est demonstrabilis per illud mediū. s. om-

Proposi- tio imme- diata.

ne animal admiratiuum est risibile: omne animal rationale est admiratiuum: ergo. Et pariter ybi definitio prædicatur de indiuiduo est mediata: quia Petrus nõ est animal rõnale nisi qa est homo: & iõ, Petrus est animal rationale, demonstratur per medium, homo. s. omnis homo est aĩal rationale, Petrus est homo: ergo. ¶ Et hoc est hic attentè aduertendum pro arte posterioristica; ꝙ illud mediũ, ratione cuius prædicatũ alicuius propositionis inest subiecto, vniuersaliter est medium ad demonstrandum talem propositionem; ꝙ si prædicatũ sine medio inest subiecto, illa est immediata medio carẽs: & per consequẽs est indemostrabilis. ¶ Qđ si quis arguat contra hoc probando, ꝙ naturaliter principium intrinsecũ demonstrationis sit immediatum: qa maximè illud in quo. Prima passio prædicaĩ de definitione: sed principia extrinseca per se nota & dignitates (vt quodlibet est vel non est) & similia, sunt priora. Ad hoc rñdebitur statim parti. 6. & in q. 2. ¶ At quia in definitione principij ponitur, propositio, occasione eius exponit quid est propositio dialectica, quid demonstratiua, quid enũciatio, qd contradictio, quid affirmatio, & quid negatio. ¶ Ad quorũ notitiam notandũ est, ꝙ Paulus Venetus & alij putant, ꝙ enũciatio est disiunctiua ex duabus contradictorijs: qua de causa propositio dr̃ hic esse altera pars (.s. categorica) enunciationis. Sed tñ profectò, enunciatio, de se non dicit esse disiunctiuam aut constantẽ ex cõtradictorijs: nã. 1. Periher. definit Arist. ꝙ enunciatio est oĩs oratio in qua est verũ vel falsum: quã deinceps diuidit in affirmatiuam & negatiuã: & hic ait, ꝙ enunciatio est cõtradictionis vtraq; pars. Et ideo tã affirmatiua categorica, quàm negatiua seorsum est enunciatio. ¶ Igitur notanda est dr̃ia inter quatuor hæc nomina, Enunciatio

Enunciatio.

ciatio

ciatio eſt oratio verum vel falſum ſignificans quæ aſſertiuè aut negatiuè & per modũ ſententiæ profertur: vnde & pronuntiare ſententiam dicimus. Problema verò vt colligitur ex Ariſt. 1. Topi. ca. 9. eſt oratio quę in mediũ proponitur tãquã dubia, vt diſputatione iactetur: probatio. n. idem eſt qđ in mediũ profero, ſeu iacto. Sed propoſitio quãuis inter Summuliſtas pro eodẽ accipiatur pro quo enunciatio, eſt tñ enunciatio quæ proponitur vel aſſumitur tanquã præmiſſa ad inferendã aliã. Cõcluſio verò eſt enunciatio quæ ex alia infertur. Itaq; tam propoſitio q̃ concluſio eſt ſpẽs enunciationis, immo ſola ratione differt ab enunciatione: quia vtraque profertur aſſertiuè vel negatiuè: niſi ꝙ propoſitio connotat vt ſit præmiſſa, & concluſio ꝙ ſit probata: ſed enunciatio abſtrahit ab vtroq;, vnde quæ modò eſt concluſio poteſt in alio ſyllogiſmo eſſe propoſitio. Problema verò non eſt enunciatio: quia non proponitur aſſertiuè, ſed dubitatiuè per modũ diſiunctionis. ſ. vtrũ bona corporis ſint pars felicitatis, necne. ¶ propoſitio verò diuidĩ in dialecticam (quam Argyropylus appellat propoſitionẽ differendi: nam dialectica idẽ eſt qđ differendi ſeu diſputandi ſcientia) & propoſitionẽ demonſtratiuam, quam appellat propoſitionem demonſtrandi. Propoſitio dialectica eſt propoſitio probabilis ſiue vera ſit ſiue falſa: vt habetur. 1. Topic. cap. 1. id eſt, quæ plurimis aut ſapientibus appareat. Propoſitio verò demonſtratiua eſt ſolũ propoſitio vera, immo neceſſaria. Ait ergo Ariſto. quòd propoſitio eſt altera pars enunciationis: Pars ſcilicet ſubiectiua ſicut homo dicĩ pars animalis: quia eſt ſpẽs eius ideſt eſt enunciatio affirmatiua, vel negatiua. Addit tamen vnum de vno complectens .i. ſignificãs: ad excludẽdum propoſitiones plures ex ter-

Propoſitio dialec.

minis æquiuocis, quæ non est idonea syllogismo antequã distinguat in sua æquiuocata. Et præpositio (inquit) disserendi.i. dialectica est q̃ vtrãuis partem accipit.i.indifferenter affirmatiuã vel negatiuam, veram vel falsam, dũmodo sit probabilis. Demonstratiua vero est illa solũ quæ determinatè est vera, nã ex duabus contradictorijs necesse est alterã esse verã Non ergo est sensus, ꝙ vnius certi syllogismi dialectici vtraq; contradictoriarũ sit simul præmissa aut conclusio (illud.n. non est possibile) sed ex duabus contradictorijs vtraque potest esse idonea ad syllogismũ dialecticũ: vt si dicas, nauale bellũ erit cras, nullũ erit nauale bellũ cras, quęlibet pars est ꝓpositio dialectica, & neutra ẽ demonstratiua. Sed si dicas, cras orieẽ Sol, non orietur Sol cras, affirmatiua ẽ naturaliter demonstratiua, sed negatiua, nec ẽ demonstratiua nec dialectica. ¶ Cõtradictio inquit est oppositio cuius ꝑ se mediũ nullũ est.i. est oppositio inter duas ꝓpositiones inter quas nullũ est mediũ, sed si vna non ẽ vera, alia est vera, (ad drĩam contrariarũ quarũ vtraq; est falsa) & si vna non est falsa, alia ẽ falsa, ad drĩam subcontrariarũ. Immo subtiliter poniẽ drĩa inter cõtradictioné & alia gña oppositionũ, nã inter vidẽs & cęcum priuatiuè opposita, licèt non sit mediũ in subiecto proprio, puta apto ad videndũ, tamen simpliciter est mediũ in cato ante nonũ diẽ, vel in talpa, vel in lapide, qui nec est videns, nec cęcus. Et inter duplũ & subduplũ relatiuè opposita est mediũ in angelo, q cũ sit indiuisibilis, nec est duplus nec subduplus, & inter albũ & nigrũ, quę sunt contraria, est medius color, qui nec est albus nec niger. Et quãuis sint aliqua contraria immediata, q̃ .s. non hñt mediũ in subiecto proprio, vt sanitas & ægritudo in aĩali, tamẽ lapis nec est sanus formaliter

Demonstratio.

Contradictio.

liter nec æger, & ꝙ in subiecto proprio nõ habeat mediũ, est inquantũ participat aliquid de contradictione, nã cæcus est qui nõ videt, & æger qui non hẽt debitã ꝓportionẽ in qua est sanitas. Contradictio verò & in quocũq; & ꝑ se nõ hẽt mediũ.¶Postremò definit affirmationẽ & negationẽ quã definitiones ꝑ se lucescunt.¶In sexta particula (Principiorũ autẽ) diuidit Arist. prima principia in positiones & dignitates, & rursus positiones in positiones simpliciter, & suppositiones. Ait ergo, ꝙ principiorum medio vacantiũ .i. quę sunt prima & indemõstrabilia, id quidẽ positio dicitur quod fieri nequit vt demõstretur, quodq; nõ necesse est eũ habere q̃ dicere aliquid instituit, id verò qđ omnes habere qui mõ discere aliquid parant, necesse est, dignitates appellãtur. In exẽplaribus quæ nunc emendatissima habentur, hic locus est deprauatissimus, nam pro eo ꝙ est, positio, habetur positionũ, & pro eo ꝙ est, eum habere qui discere quid instituit, habetur eum discere quid instituit habere. Quæ proinde ad Græcum nos exemplar reuocauimus. Est ergo sensus Ari. ꝙ ex principijs indemonstrabilibus aliqua sunt quæ dicuntur positiones, alia verò quæ dicuntur dignitates. Dignitas est principium indemonstrabile, qđ naturaliter necesse est eũ habere, q̃ discere vult aliquã sciã antequã doctorẽ adeat. Positio verò est principiũ indemonstrabile qđ non est necesse naturaliter eũ habere, qui vult scientiã aliquam discere, sed illud a doctore illius scientiæ recipit.¶Ad cuius euidentiam notandũ est, quòd quamuis omnis propositio immediata .i. cuius prædicatũ ꝑ se primò inest subiecto, quantum est ex natura sua sit per se nota, tamen non omnis talis est per se nota nobis, propterea quòd termini illius non sunt omnibus per se noti. Aliæ verò sunt quæ

Parti. 6.

Dignitas.

Positio.

nõ solũ ex natura sua, sed nobis etiã sunt p se notæ; quia termini earũ sunt omnibus noti. Exẽpli gratia. Hæc propositio, quodlibet est vel nõ est, est per se nota ex natura sua, nam esse aut non esse immediatè cõuenit cuicunq; rei, & est per se nota nobis, quia termini. i. extrema illius ꝓpositionis sunt omnibus notissima, quod. n. primò de vnaquaque recognoscimus, est esse aut nõ esse, & ideo hæc appellatur dignitas, quia digna est cui apprehensæ omnes statim ex terminis assentiant sine doctore. Et hæc dicitur simpliciter p se nota. Tametsi inter dignitates sint gradus, nã alia est dignitas vniuersalissima, vt illa quæ mõ dicta est, aliæ verò sunt dignitates particulariter certis scientijs seruientes; vt omne totũ est maius sua parte, in mathematicis, corpora naturalia mouentur, in philosophia naturali. At verò ista, anguli recti sunt ęquales, quanuis a natura sua sit per se nota, nã æqualitas est de definitione anguli recti (est. n. angulus rectus quem facit linea recta cadens super lineam rectã æquales vtrinque angulos constituens) tamen illa non est p se nota nobis, quia rusticus, quantumlibet sit latinus, non naturaliter iudicauit esse verãm, nisi geometra eã explicuerit & aliquo mõ probauerit. Et rõ est, quia definitio anguli recti, nõ est p se nota nobis. Quocirca nec est demonstrabilis, cum sit immediata, nec rursus est dignitas, sed dicitur positio quã doctor statim proponit & exponit discipulo. Eodem modo in medicina positio est ꝙ contraria contrarijs curantur, & in philosophia naturali ꝙ corpora naturalia constant ex contrarijs. Ecce quẽadmodum discipulus, dignitates quidem naturaliter p se nouit, positiones verò a doctore recipit. Est autem aliud genus suppositionum non simpliciter sed secundùm quid, nempe quæ in vna sciẽtia sup-

ponuntur, sed probantur in alia. Supponit enim geometra a quolibet puncto in quodlibet punctú lineam duci, quod tamē probat philosophus naturalis. 5. Ph. tex. 29. eò q duo puncta non pñt esse immediata, sed īter duo quælibet mediat linea recta. Et Musica & perspectiua multa supponunt ex suis subalternantib. Arithemetica & Geometria. ¶Subdiuidit mox Ari. positionem, in eam quæ simpliciter dicitur positio, & suppositionē. Ait. n. q si id qđ ponitur a doctore est propositio, siue affirmatiua siue negatiua, appellatur suppositio, vt sunt exempla modò posita, si verò non sit propositio, sed definitio non significans verè vel falsè, est positio, non tamen suppositio. Vt arithmeticus ponit definitionē vnitatis aut pūcti. Et rō est quia nomen suppositio, sonat subiectionem subiecti ad prædicatū, & ideo non dicimur supponere, nisi quādo supponimus aliqd esse verū vel falsū, quādo autē ponimus q definitio hominis sit, animal rationale, nihil supponimus esse verū, cū definitio nō sit propositio, sed explicamus rei quidditatem. ¶ Quod si quis arguat Aristo. malè subdiuidere positionem in definitionem & suppositionem, nam omne principiū, vt videtur insinuasse Arist. est propositio, puta propositio immediata, sed positio est species principij, nā diuiditur principiū in positionē, & suppositionē, ergo omnis positio est propositio, & definitio non est propositio, ergo nec est positio. Dupliciter & bene respondet S. Th. Primò, quòd non omne principium debet esse propositio, immo definitio est principiū. Et secundò quanuis omne principiū sit propositio, & definitio non sit propositio, tamē habita definitione, statim constituitur principiū immediatū in quo definitio prædicatur de specie. ¶In septima & postrema particula huius capitis (Cum autē credere. Partic. 7. Ex notiora.

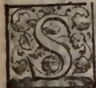
credere.&c.) Ariſto.tandé probat quartã particulã definitionis, ex notioribus. Et artificioſè intendit duas probationes,probat .n. præmiſſas eſſe notiores concluſione,primò quia ſunt cauſæ, ſecundò, quia ſunt priores. Ait.n. ꝙ ſi rem.i. concluſionem ſcimus propter demonſtrationem,hæc verò eſt,ꝗa ſunt ea ex quibus extruitur,hoc eſt, Demonſtratio verò eò eſt ſcientiam generans, quia præmiſſæ ex quibus procedit ſunt veræ,neceſſe eſt, non ſolùm illas præmiſſas eſſe notas in veritate,verùm eſſe notiores quàm ſit concluſio.Nam ſemper (inquit) illud eſt magis tale propter quod vnũ quodq; aliud eſt tale.Velut ſi propter Deũ diligimus proximum Deum certè magis diligimus q̃ proximũ. ¶Secundò illic(fieri autem.&c.)probat præmiſſas eſſe notiores concluſione,eo ꝙ ſunt prius cognitæ. Et ratio eſt hæc.Ea quę hõ antea ſciuit, neceſſe eſt melius credat & aſſentiat quàm ea quæ antea non ſciuit,ſed prę miſſas antea ſciuit quam concluſionem ergo notiores ſunt præmiſſę quã concluſio. At ꝗa poterat quis obijcere præmiſſas non propriè ſcire (nam aſſenſus præmiſſarum nõ vocatur ſcientia, ſed intellectus) ideo, inſinuans ꝙ ille aſſenſus eſt melior diſpoſitio quàm ſi eſſet ſcientia, format ſic rationem: fieri non poteſt vt ea quiſque magis credat quæ antea neſciuit,& circa quæ nõ melius diſpoſitus eſt quàm ſi ſciret, id eſt, circa quę neque habuit ſcientiam,neque intellectum (qualis eſt cõcluſio)quã ea quorum habuit ſcientiam vel intellectum(quales ſunt præmiſſæ.&c.)Et nè quis rurſus obijceret, ꝙ nõ omnes præmiſſas ſcimus ante concluſionem(nam ſuperiori capite tex.13. dixerat, quòd ſolùm maiorem ſcimus ante concluſionem, minorem verò ſimul)propterea reſtrinxit,ſe,videlicet,quòd neceſſe eſt vel omnes vel ſaltem aliquã

prę miſ-

præmissam esse notiorem conclusione, insinuans fortè q minor non semper est notior. Scienti nanque omnem triãgulum habere tres angulos æquales duobus rectis, non est necesse vt notius sit hūc triangulū esse triangulum, quàm eum habere tres angulos, &c. At verò quomodo intelligatur præmissas esse notiores conclusione, quæstione secūda expressius disputabitur. ¶ Concludit demum, q ei qui per demonstrationem scientiam est habiturus, necesse est non solū præmissas esse magis notas conclusione, verum nihil esse certius quàm q opposita illarum sint falsa, nam qui dubitat de contradictorio alicuius propositionis, nequit de tali propositione esse certus.

QVOD NON OMNIVM sit Demonstratio.

CAP. III.



VNT autē, quibus propterea quod ipsa quoque principia scientia tenere oportet, non videtur esse scietia: sunt etiam, quibus esse quidem videtur, demonstrationes tamen omnium esse: quorū neutrum sanè verum aut necessarium est. Quinamque scientiā omnino non esse ponunt, ij ascendendum esse in infinitum censent, propterea quòd posteriora non sciuntur ob ea priora, quorum primo non sunt rectè quidem dicentes. Fieri enim Text 6.

non

non potest, vt infinita quispiã pertranseat. Quòd si statur, ac principia sunt, hæc incognita dicuntur esse, cum ipsorum non sit demonstratio, quod quidem solũ inquiunt esse scire. Quòd si fieri non potest, vt prima sciantur, neque fieri posse dicũt vt ea quæ proficiscuntur ex illis sciantur simpliciter, propriève: sed ex suppositione dumtaxat, nempe si illa sint. At secundi de modo quidem sciendi consentiunt, per demonstrationem enim solùm esse scientiam dicunt, verùm omnium demonstrationem esse nihil inquiunt prohibere. Fieri enim potest, vt demonstratio circuli modo versetur, omniaque mutuo demonstrẽtur. ¶ Nos autem dicimus, nec omnem scientiam esse demõstratiuam, sed eorum quæ medijs vacant, indemonstrabilem esse, quod quidem necessarium esse patet. Nam si necessarium est vt priora sciantur & ea ex quibus conficitur demonstratio, statur autem tandem in hisce quæ vacant medijs, hæc indemonstrabilia necessè est esse. Hoc igitur ita sese habere dicimus, et non solũ scientiam, sed & principium sciẽtiæ quoddam esse asserimus, quo terminos ipsos cognoscimus. ¶ Et ẽt patere dicimus, fieri non posse, vt circuli modo demonstratio simpliciter conuertatur, si demonstrationem ex prioribus oportet ac notiorib. esse. Fieri.n.nequit vt eisdẽ eadẽ simul priora sint atq; posteriora, nisi altero mõ, veluti si alia nostra ex parte alia simpliciter dicantur, quo quidem mõ facit

indu-

inductio notũ. Quòd si ita sit, non bene est ipsum simpliciter, scire, definitum, sed est sanè duplex. An altera demonstratio ex hisce quæ nobis sunt notiora, quæ fit simpliciter, demonstratio nõ est? ❡ Euenit autem hisce qui dicunt demonstrationẽ circulo versari, non solũ id quod nunc est dictum sed etiam nihil aliud vt dicant quã si hoc est, hoc est, hoc verò pacto facilè est omnia demonstrare. Atque patet, id ipsum accidere tribus positis terminis. Siue enim per multos, siue per paucos redire dicatur, nihil profectò refert, per pauciores autem quàm duos. Nam quando cum. a. sit est necessariò. b. & . b. cũ sit, est necessariò c. tunc cum. a. sit, necessariò. c. ipsum erit. si igitur cum. a. sit necesse est. b. & cum. b. sit necesse est esse. a. hoc. n. erat circuli modo versari. Ponatur. a. in loco, quo ipsum est. c. Dicere igitur cum. b. sit. a. ipsum esse, nihil aliud est, quàm dicere cum. b. sit. c. ipsum esse. Id autem nihil aliud est, quàm dicere cum. a sit. c. ipsum esse. At idem est. c. & . a. quare fit, vt hi qui censent orbis modo demõstrationem versari, nihil aliud dicant, quàm cum. a. sit a. ipsum esse. Hoc verò pacto facilè demonstrare est omnia. ❡ At verò nec id ipsum fieri potest, nisi in hisce quæ mutuò se sequuntur, qualia sunt ipsa propria. Demonstratum est igitur prius vno quidem posito nunquam necessariò aliquid aliud esse, vno inquam, aut termino, aut positione vna: è duabus autem positionibus primis, ac mi-

nimis fieri posse, siquidem & ratiocinari contingit. Si igitur. a. & b. & c. mutuo se sequantur, sic tantum fieri potest, vt ostendantur ex sese mutuo cuncta, quæ in prima ratiocinationis figura postulata sunt, vt in libro de syllogismo ostendimus, quo loco etiam patuit, cæteris in figuris aut ratiocinationem hanc non fieri, aut ex hisce quæ sunt sumpta non fieri. Ea verò, quæ prædicationẽ non suscipiunt mutuam, fieri non potest vt mutuo demonstrentur. Quare cum in demonstrationibus pauca talia sint, constat vanum esse ac impossibile, demonstrationem esse censere atque ob id ipsum posse demonstrationem omnium esse.

IN capite hoc tertio, qui sextus est textus Aristo. extirpat duos errores philosophorum quos ex definitione demonstrationis cõcipiebãt. Ex illa nanque determinata veritate ꝙ oportet principia ante conclusionem cognoscere, & ꝙ nulla est scientia nisi præmissæ ad prima vsque principia resoluantur, quidam eliciebant nullam esse possibilem sciẽtiam, alij verò concedentes possibilem esse scientiam, inferebant cõtingere circulariter demonstrari, puta. a. conclusionem, per. b. &. b. rursus per. a. Atqui ambo isti errores ex vno communi falsoq; fundamento pullulabant, videlicet ꝙ nihil contingit scire neq; euidenter cognoscere nisi per demõstrationem. ¶ Continet ergo hoc capitulum particulas quinque. In prima explicat errores istorum. Ait. n. ꝙ negantes scientiam esse, hac ratione mouentur. Aut principia demonstrationis procedunt in infinitum, ita vt posteriora demonstrentur per priora & illa ꝑ alia priora &c. & inde rectè colligebant, in-

prima particula.

quit

quit Arist.nihil posse sciri, nam tunc non daretur aliquod primum principium vnde scientia inciperet,& cum infinita nõ sit possibile scire,tunc nullũ principium sciretur, quia posteriora non sciuntur nisi scitis prioribus. Aut non procedunt in infinitũ, sed deuenitur ad prima principia. & tunc si illa sũt prima, non habent priorem demonstrationem, & per consequens non sciuntur, quia nihil putabant sciri posse nisi per demonstrationem. Quod si prima non sciuntur, tunc nec posteriora simpliciter sciuntur,sed scirentur solũ ex suppositione. Explicuimus.n.superius,ꝙ licèt quis sciat conditionaliter ꝙ si terra interponitur inter Solem & Lunam eclipsatur,non scit simpliciter Lunam eclipsari, nisi cum hoc simpliciter sciat terram posse interponi.¶Secundò verò philosophi hoc mouebãtur paralogismo.Censebant.n.& scientiã esse possibilem,& nihil posse sciri nisi per demonstrationẽ,vnde inferebant, omnium principiorum esse demonstrationem, si.n.a. scitur per.b. necesse est scire .b. & per consequens illius esse demonstrationem. At verò, vt processum euitarent in infinitum,dicebant ꝙ.a. demonstratur per.b.&.b.forsan per.c.sed.c.rursus per.b.&.b.per.a.quod est circulariter demõstrare.

¶In secũda particula textus (Nos autem dicimus) euellit Arist.primum fundamentum,videlicet, ꝙ nihil contingit sciri nisi per demonstrationem, asserens aliqua esse prima principia immediata & indemonstrabilia. Quare licèt præmissæ demonstrabiles resoluantur in alias priores,& illæ fortè in alias,standum tñ est in primis quas scimus,non per demonstrationem sed statim cognitis terminis. Appellat hic Arist.scientiam generaliter,euidentẽ cognitionem,siue fiat per demonstrationem (quę ꝓpriè est scientia) siue statim per apprehensionem termino- Secunda particula.

terminorum (quę cognitio dicitur intellectus) vt est cognitio huius, quodlibet est vel nõ est, aut huius, omne totũ est maius sua parte, quam dicit Aristot. non esse scientiam sed principium scientiæ .i. aliquid altius quã scientia. Et hæc inquit cognoscimus, eò ꝙ terminos cognoscimus (quod Boetius vertit, in quantum terminos cognoscimus.) Et ita euitatur processus in infinitum, & saluatur scientiam esse. Et hęc est definitio propositionis per se nota. Est nanq; propositio cuius assensus ex sola notitia terminorũ producitur. ¶In tertia particula, (Et etiam patere dicimus) incipit reprobare errorẽ secundũ, puta ꝙ sit possibilis circularis demonstratio. Et demonstrat hunc esse errorem tribus rationibus, quarum prima sumitur ex eo quod demõstratio procedit ex prioribus ac notioribus conclusione. Ait.n. quod si daretur demonstratio circularis, tũc idem esset prius & posterius alio, nam si.a. demonstraretur per.b.b. est prius: & si.b. demõstratur per.a.b. etiam est posterius. At quia posset quis ex superioribus respõdere nõ esse inconueniẽs, vt idẽ sit prius quò ad nos, & posterius quò ad naturam, sicut singularia pec quæ fit inductio sunt priora nobis, & posteriora naturæ: excludit hanc responsionẽ, dicẽs, ꝙ si hęc demõstratio quæ procedit ex priorib. nobis faceret scire, tunc nõ benè supra definitũ esset scire: vbi dictum est, scire esse rem per causas cognoscere. nam talis demonstratio nõ procedit ex causis, sed ex effectu. Quocirca dicẽdum esset duplex esse scire, scilicet aliud per causam, & aliud per effectum: quod tamen est falsum, nã scire ab effectu, non est scire. Cognoscere .n. per sensum quòd ignis calefacit non est scientia, sed experientia, quia non scitur per definitionem ignis. Cõcludit ergo ꝙ demõstratio quæ procedit ex prioribus

Propositio per se nota.

3. Partic.

bus quò ad nos, non est simpliciter demonstratio. Et concluditur interroganter per particulam, an, q̃ æquiualet negationi. Loco de ly an, substitue, at, eritq; cõtextus perspicacior. Hinc infert S. Thom. quòd in syllogismo dialectico nihil vetat, quin detur circulus in diuersis generibus causarũ: qa syllogismus dialecticus, cum non semper faciat scire, nõ est necesse vt procedat semp ex causis. ¶ In quarta particula, Euenit autẽ, format secundã rationẽ. 4. particu.
Ait .n. perinde esse circulariter demonstrare ac si quis demonstraret idem per idem, scilicet hoc est, quia hoc est, quo pacto facile, inquit, esset oĩa demonstrare. Et hoc inquit patere põt in tribus terminis. Nihil .n. refert per plures an per paucos redire dicatur .i. circulus fiat, quod Boetius vertit, reflectere. ¶ Ad intelligentiam huius textus, qui obscurus est, demus circulũ fieri in tribus his terminis a. b. c. Vt qa a. est. b. est, & quia. b. est. c. est, vnde directè sequitur de primo ad vltimum, quia. a. est c. est, vt infert Arist. (ponitur .n. in textu, cum, & secundùm Boetium, si, pro quia) tũc si datur circularis demonstratio, demonstretur circulariter. b. per. c. & . a. per. b. scilicet quia. c. est. b. est, quia. b. est. a. est, & de primo ad vltimum circulariter, quia. c. est. a. est. Eadẽ ratione incipiendo à. b. sequitur, quia. b. est. c. est, & quia c. est. a. est, vt modò inferebamus, ergo quia b. est. a. est, & per consequens primus circulus trium terminorum reductus est ad duos .s. quia. a. est. b. est, & quia. b. est. a. est, & hoc est qđ dicit Aris. Ponatur. a. in loco quo ipsum. c. est, id est loco. c. qđ est dicere, sicut prius inferebatur, quia. b. est. c. est, inferatur qa. b. est. a. est. Rursus eadem arte sequitur de primo ad vltimũ, qa. a. est. b. est, & quia. b. est. a. est, ergo quia a. est, a. est, nam sicut in tribus terminis sequebãt, quia. a. est. b. est, & quia. b. est. c. est, ergo

(Circulus. — margin note beside "monstrare. Et hoc inquit patere põt in tribus termi-")

quia.a.est.c.est,ita(postquam.a.ponitur loco de ly.c.)pariter sequitur, qa.a.est.b.est,& qa.b.est.a.est: ergo quia.a.est.a. est. Atque adeo tandem circulus reducitur ad idem per idem, quod erat intentum Aristot. Atqui propterea præmiserat ꝙ nihil refert siue ꝑ multos siue per paucos terminos redire circulus dicatur, etiam ꝑ pauciores quã duos,puta ꝑ vnum. In versione Boetij habetur, Per paucos aut ꝑ duos, & quanuis litera Græca vtranque traditionem admittat, tamen hęc Argyropyli significãtius

5. Partic. explicat mentem Arist.¶ In quinta & postrema particula(At verò)subiungitur tertia rõ,quæ talis est: Admittentes circulum in demonstrationibus eò id. opinãtur,vt saluẽt omnia posse demõstrari,& ideo debent consequenter dicere ꝙ cuiuscunq; demonstrationis possunt ambæ præmissę demonstrari per circulum,hoc tamen est falsum, immo solũ in primo modo primæ figuræ potest esse circularis demonstratio, & adhuc vbi medium & ambæ extremitates sunt tres termini conuertibiles, ergo vana est istorum opinio. Ad manifestationẽ minoris supponit Aris.ex libris Priorũ ꝙ demõstratio,sicut omnis syllogismus, nõ procedit ex vna sola propositione aut vno solo termino, sed ex tribus terminis duas propositiones componentibus.Supponit secũdò (quod 5.lib.Sum. latè monstratum est) ꝙ circularis syllogismus tunc fit, quando ex conclusione & altera præmissarũ, aut eius cõuertente infertur altera pręmissa.Vt data ista demonstratione,omne aĩal rationale,est risibile, omnis homo est animal rõnale,ergo omnis homo est risibilis, ex conclusione & minore simpliciter conuersa infertur circulariter maior hoc modo,omnis hõ est risibilis, omnę animal rationale est homo, ergo omne animal rationale est risibile.Et ex maiori simpliciter conuersa &

sa & conclusione, infertur circulariter minor hoc modo, omne risibile est animal rationale, omnis homo est risibilis, ergo omnis homo est animal rationale. Vnde, vt in prioribus Aristo. ostendit, in secunda & tertia figura fieri nequit, vt per circulum vtraque præmissa demonstretur ex sola conclusione & altera præmissa, quod hic Arist. inquit, ex his quæ sunt sumpta. Et ratio est, quia in secunda figura cõclusio & per consequens altera pręmissarum est negatiua: ex illis ergo negatiuis non poterit cõcludi affirmatiua præmissa, nam ex duabus negatiuis nihil sequitur. Et in tertia figura conclusio semper est particularis, & aliqua saltem præmissarum vniuersalis, ob idque præmissa vniuersalis nunquã syllogizabitur ex conclusione particulari, quia à non distributo ad distributum non valet syllogismus. Et eędem rationes currunt in modis negatiuis, & modis particularibus primæ figuræ. Colligitur ergo, ꝙ in solo primo modo primę figurę potest vtraque præmissa circulariter demonstrari, propterea ꝙ conclusio est vniuersalis affirmatiua. Sed tamen in solis terminis conuertibilibus, alias si minor extremitas esset inferior ad medium, minor vniuersalis non conuerteretur simpliciter, quod requiritur ad inferendum maiorem. Et si maior extremitas esse superior ad mediũ, maior non conuerteretur simpliciter, quod requiritur ad inferendũ minorem. Vt si præmissæ essent istæ, omne animal est substantia, & omnis homo est animal, minor non infert hanc cõuertentem, omne animal est homo: nec maior hanc, omnis substantia est animal. Sequitur ergo falsum esse omnem pręmissam cuiusque demonstrationis, posse circulariter demonstrari.

Quæstio secunda.

Vtrum scientia, & demonstratio rectè sint ab Aristotele definitæ.

A Parte negatiua arguitur primò contra definitionem, scire, positam in 5. tex. Definitio illa non constituitur ex genere & differētia: ergo nō est bona. Probatur antecedens. Genus scientiæ est habitus, & non actualis cognitio (habitus enim est a quo homo dicitur sciens, etiam si dormiat: assensus verò actualis non dicitur scientia, sed consideratio, vt infra videbimus) ergo dicendum fuisset, scire, seu scientia est habitus, potius quàm scire, est cognoscere. Itē habitus scientiæ differt ab opinione, eò ꝙ est certus, & a fide, eò ꝙ est clarus & euidēs: ergo loco dñiæ deberet poni in definitione ꝙ esset habitus certus & euidēs. ¶ Et confir. Stat quēpiam cognoscere rem aliquam omnesque eius causas sola ratione probabili vel autoritate alterius, & tamē tunc non sciet rem illam: sed habebit aut opinionem tantū, aut fidem: ergo non satis est ad scientiam cognoscere rem per causas: cuius contrarium asseuerat Aristo. ¶ Secundò principaliter arguitur contra eandem definitionem. Demonstratio alia est propter quid, & alia, quia, vt infra tex. 30. autor est Arist. sed ois demonstratio facit scire, vt in prima hic definitione demonstrationis habetur: ergo quod scimus per demonstrationem, quia, simpliciter scimus: illud autem non scimus per causam, sed per effectum: ergo non tantum id simpliciter scimus cuius causas nouimus: aut Aristoteles sibijpsi repugnat. ¶ Et confir. Deus est maximè scibilis, cū

sit summa & prima veritas: cuius scientiam saltem habent beati, secundùm illud. 1. Ioan. 3. Cum apparuerit similes ei erimus: videbimus enim eum si cuti est: & tamen Deus, sicut non habet causam essendi: ita nec suæ veritatis: ergo non omnis scientia est cognitio rei per causas. ¶ Tertiò contra tertiam particulam definitionis arguitur. Scientiæ naturales, rationales, & morales sunt propriè & simpliciter sciæ, & tñ non vbiq; procedũt ex causis necessarijs & immutabiliter eosdem habentibus effectus: ergo tertia particula. s. nõ cõtingit aliter se habere, nõ erat necessaria. Maior est à philosophis recepta, & probatur minor. Verè scia naturalis est, ꝙ hõ est bipes, duos habens oculos duasq; manus cũ decem digitis, &c. tñ quandoq; nascuntur mõstra aut hmõi membris trunca, aut mẽbris aliter se habentibus. ¶ Quartò principaliter arguitur contra illam quam quidam censet secundã esse definitionẽ, scire. s. Scire est per demonstrationem intelligere. Deus hẽt proprijssimè sciam omnium rerum: quã tñ non acquisiuit per demonstrationẽ: quippe qui sua essentia est sua scientia: item angeli, cũ non sint rõnales, non discurrũt, nec ad scias conclusionum per intellectum præmissarũ procedunt: sed simplici intellectu intelligunt & rem & eius causas: ob idq; dñr substantię intellectuales: vt. 1. p. q. 58. ar. 3. ait S. Tho. & tñ cognitio eorũ est verè scientia, altior multò quã natura: ergo non oĩs scia fit per demonstrationẽ. ¶ Quintò principaliter arguitur, contra id quod ait Aris. s. Quod nõ est, non scitur. Deus scit ea quæ non sunt: nam vocat ea quæ nõ sunt tan quã ea quæ sunt. Ro. 4. ergo saltẽ a Deo quod non est scitur. ¶ Sextò arguitur contra definitionem primi principij seu propositionis immediatæ in quam habetur propositionem immediatam esse illam

qua non est altera prior. Omnis illa propositio, vt super textum explicauimus, in qua prima propria passio prędicatur de definitione est immediata, cũ oĩs talis careat medio quo demõstreť,& tñ ĩter huiusmodi immediatas propões vna est prior alia: prior.n. est illa quæ est euidẽtior, & manifestũ est ꝙ hęc, oẽ totum est maius sua parte, sit euidentior quã ꝙ omne animal rationale sit disciplinabile: & euidẽtius est, quodlibet esse vel non esse, quã oẽ totũ esse maius sua parte, postquã est priñcipiũ oĩm per se notissimũ: ergo stat aliquã propositionẽ esse immediatam, q̃ tñ sit altera prior. ¶Et confir. omnis propositio in qua definitio prædicatur de definito est immediata, quippe cum eius prędicatũ sit de intrinseca ratione subiecti, & tamen inter illas vna est alia prior, nam definitio quæ datur per causas materiales demonstratur per illã quæ datur ꝑ causam finalẽ, vt Arist. docet lib. 2. text. 8. ergo idẽ intẽtum. ¶Septimò principaliter arguitur contra illud verbum in tertia particula tex. 5. s. ꝙ nemo scit conclusionem non habens scientiam præmissarum ꝑ resolutionẽ vsque ad prima principia. Multæ sũt demõstrationes quæ nõ possunt resolui vsq; ad prima principia ꝑ se nota. Non. n. apparet modus quo istæ ꝑmissæ, omne aĩal rõnale est risibile, & oĩs hõ est animal rõnale, resoluantur ad illud primũ principiũ, quodlibet est vel nõ est, ergo aut scientia cõclusionis non est possibilis, aut sine huiusmodi resolutione hẽri põt. ¶Et confir. Theologia naturalis est scĩa, vt autor est S. Th. 1. p. q. 1. ar. 2. & tñ non resoluitur ad prima principia ꝑ se nota, procedit. n. ex articulis fidei quos, vt ait Apostolus, non clarè, sed in ænigmate cognoscimus, ergo vt aliquis habitus sit scientia nõ necesse habet in per se nota principia resolui. ¶Octauò principaliter arguitur cõtrà

illud

illud dictum in calce tex. 5. s. q̄ oportet magis credere pręmissis quā conclusioni. Omnis causa naturalis producit effectum sibi ęqualē, cū agat secundùm vltimū potētiæ, & ignis generat igem: sed assensus præmissarū sunt causæ naturales respectu assensus conclusionis, ergo generant assensum sibi æquale in certitudine & claritate & p consequens æqualiter cognoscuntur cōclusio & præmissæ. ¶ Et confir. si oporteret magis aut perfectius assentiri p̄missis q̄ cōclusioni, id præsertim esset propter illā regulam Arist. propter qđ vnumquodq; tale & illud magis: sed illa est falsa, & quæ in quocunq; genere causarū patitur instantiam, ergo pariter pōt in proposito esse falsa. Probatur minor, primò in genere causæ finalis, vbi p̄cipuā habet apparentiā non sequitur, sanguis minuitur propter sanitatē, ergo sanitas magis minuitur. Secūdò in genere causæ efficientis non sequitur: Dominicus est homo propter solē & propter Paulū, nā sol & homo generāt hominem, 2. phy. tex. 26. ergo sol, aut Paulus est magis homo. Tertiò nec in genere causę materialis sequitur: Nix est subiectum albedinis propter quātitatē, ergo quātitas est magis aut perfectius subiectum. Nec deniq; sequitur in genere causæ formalis, Nix est alba propter albedinem, ergò albedo est magis alba. ¶ Nonò principaliter arguitur contra definitionē propositionis per se notæ quę habetur in tex. 6. scilicet, propositio per se nota est quæ solis terminis cognitis cognoscitur. Etenim aut intelligit de terminis q̄ sunt notitiæ intuitiuæ, aut de notitijs abstractiuis. Si de intuitiuis, tūc sequit̄ has p̄positiones, Dominicus dicat Petrus scribit, esse p se notas: nā habēti notitias intuitiuas mei loquētis & Petri scribētis sunt manifestæ, quod tn̄ est falsū, cum prædicata non conueniāt per se subiectis, q̄a

non sunt de intrinseca eorum ratione. Si verò intel ligatur de notitijs abstractiuis, tûc aut intelligitur de notitia confusa quale est definitum, aut de distincta qualis est definitio. Si primû, tunc sequitur ꝙ hæc propositio, homo est rationalis, non est ꝑ se nota, cum illa non fiat euidens ex illa notitia subiecti confusa, sed demonstratur ꝑ eius definitioné, & tamen ꝙ illa sit ꝑ se nota apparet ex eo, ꝙ prædicatum est de intrinseca ratione subiecti quod sufficit ad propositionem per se notam, vt tradit S.Th.1.p. q.2.art.1. Si verò intelligatur de notitijs distinctis qualis est definitio, tunc sequitur ꝙ omnis propositio demonstrabilis est ꝑ se nota, qđ inuoluit repugnantiã. Et sequela probatur, nã hæc, omnis hõ est disciplinalis, habita definitione subiecti, est ꝑ se nota, est.n. per se notum omne animal rationale esse disciplinabile, saltẽ si illa sit prima propria passio.

¶Decimò contra vltimum membrum capitis tertij arguitur, ꝙ detur demonstratio circularis. Primi philosophi ab effectu demõstrarunt causam, vt visa eclipsi inuestigarunt causam, cœperunt.n.admirari & inde philosophari.1.met.c.2. & postmodũ inuentis causis tradiderût sciẽtias côtrario mõ, scilicet ex causis demonstrando effectus, ergo. Qđ si dicatur huiusmodi circulum non esse negatum ab Arist. arguitur quòd etiam in causis possit esse circularis demonstratio, nam deambulatio est causa efficiens sanitatis, & sanitas causa finalis deãbulationis.2.phy.tex.30.ergo vtrunque per alterutrũ demonstratur. Quod si quis rursus dicat in diuersis generibus causarum non esse prohibitam circularem demonstrationem, arguitur demũ quòd in eodem genere causæ detur demonstratio circularis. Vapor est materialis causa ex qua generatur pluuia, & pluuia vice versa est causa itidem mate-

rialis

rialis ex qua generatur vapor, vt Arist. secundo huius concedit, ergo potest ex illi fieri circularis demonstratio hoc mõ. Quotiescunque est vaporum abundantia: pluuiæ sunt frequẽtiores, sed in hyeme est vaporum abundantia, ergo & pluuiæ, & circulariter sequitur, in hieme sunt pluuię frequẽtiores: ergo & vapores. ¶ Pro parte affirmatiua quæstionis militat autoritas Aristotelis.

Ad quæstionem propter autoritatem Aris. affirmatiuè respondetur. Vnde circa materiam primi argumenti notandũ est primò, ꝙ quanuis vulgari consuetudine receptũ sit, vt lib. 1. retracta. c. 14. meminit Aug. id nos dici scire, qđ aliorum testimonio didicimus, licèt sola id fide humana aut opinione teneamus, sicut scimus bellum Africanum aut Troianum fuisse, tamen inter philosophos, qui iuxta nominis proprietatem loquuntur, illud solùm dicimur scire, vt illic ipse testatur, quod mentis firma ratione comprehendimus, videlicet quod intellectus manifesta visione intuetur. Vt scientia generali nomine idem sit, quod euidentia, siue illa habeatur per sensum siue per intellectum. Quocirca nõ debemus, vt multi faciunt, acceptiones sciæ ad libitũ multiplicare. At secundũ hunc vsum sapientũ quatuor modis accipit scire, seu quatuor sunt gradus scientię & euidentiæ secundùm quatuor ordines rei scibilis. Scire primo modo accipitur communiter ꝓ experientia rerũ merè cõtingentiũ quæ in prospectu nostro cõtingũt, vt dicimur scire homines disputare, quos audimus, & hominẽ sedere, quẽ videmus. Et hæc quanuis dicatur quodam modo scientia, quia est euidentia, tamen non propriè: sed cõmuniter est scientia, quia est rerũ contingentium prorsus variabiliũ & nullam habentium certitudinem, sed vocatur proprio nomine experiẽtia. Scire quatuor modis.

Secundo

Secundo modo accipitur ꝓpriè pro cognitione na turalium aut moralium rerum, quę plurimũ & regulariter eodẽ modo se habent, vt dicimus scire, in vere & autũno tonitrua esse, flante Austro pluuiã subseq, & alia id gen' multa in medicina & in philosophia morali. Et hęc propriè est sciẽtia, licèt non sit ita certa nec euidẽs sicut scientię mathematicę.
3. Modo. Tertio modo accipitur scĩa magis propriè pro cognitione eorũ, q̃ cũ simpliciter sint necessaria, semper immutabiliter vno modo se habent. Hæc autẽ sunt in duplici differentia, nam alia sunt immediata principia, nempe quæ non habẽt priores causas p quas demonstrentur, vt sunt prima principia, puta quolibet est vel non est, omne totum est maius sua parte, omne aĩal rationale est disciplinabile, q̃ deinceps supponamus esse primam inter proprias
1. Passio. passiones hominis. Alia verò sũt simpliciter necessaria, quæ habent causas ex quibus eorũ cognitio procedit. Et hæc cognitio est quarto modo & pro-
4. Modo. prijssimè scĩa, vt asserit Arist. Et ratio huius est, qa veritas rei idẽ est qđ esse rei, vnde sicut res se hẽt ad esse, ita & ad veritatem. 2. metaphy. textu. 4. & ideo quod est causa alterius, vt sit, est etiã causa, vt verum sit: cum ergo scire sit veritatẽ rei perfectè cognoscere, non potest res sciri, nisi cognoscantur causæ illius quæ sunt causæ veritatis. Enimuero sicut nõ potest quis scire verũ ne aurum sit an falsũ, nisi cognoscendo an constet ex proprijs principijs auri, ita in vniuersũ nullius rei veritatẽ plenè cognoscimus, qđ est scire rẽ, nisi sciamus illã resoluere ad prima principia ex quibus iudiciũ rei sumitur. Quã ob rẽ philosophi vidẽtes rerũ effectus, cœperũt causas perscrutari, & inde dicti sunt philosophi, & fœlices habebãtur qui rerũ poterãt cognoscere causas. Quò fit vt cognitio principiorum nõ

ponatur

ponatur in tertio gradu, propterea q sit inferior cognitio quã quartus gradus, immo est prestãtior dispositio vt habetur in textu, sed ponit in tertio, qa nõ vocatur proprijssimè scientia, sed intellect⁹. Cognitio.n.principiorum, quia est simplicissimus & primus actus intellectus, sortitur nomen ipsius potẽtiæ.¶Secũdò notandũ est, q Aristot.non anxiè currat præsertim in Dialectica, res per definitiones quidditatiuas definire, sed satis habet, quid nominis exemplis vsuque philosophorum explicare. Qua de re sunt qui existimãt in descriptione Aris. supplenda esse alia verba, vt completa sit definitio scientiæ, scilicet quòd sit cognitio complexa, certa & euidens. Crediderim tamen non opus esse supplemento, sed sola expositione verborum Aristote. Etenim idipsum est rem cognoscere per causam, quod rei veritatem certò & euidenter iudicare. Qui.n. solùm habet notitiam apprehensiuã huius quod est Papam dormire, non dicitur veritatem cognoscere. Et qui opinatur quantitatem distingui a re quanta, aut credit Deum esse Trinum, cognoscit quidem aliquo modo veritatẽ, non tñ per causam, sed ratione probabili vel autoritate. Cognoscere nanque rem per causam est habere iudicium rei ex proprijs principijs, quæ mediãte lumine naturali intellectum conuincunt per resolutionem vsque ad manifestissima principia. Quod patet in verbo Aristo. vbi ait, quòd non sciet qui non habet horũ idest præmissarum demonstrationẽ. Atqui cognoscere rem solùm dicitur qui actu rem considerat sed proprius qui habet habitum, nam sapiens, etiã dum nihil considerat, censetur diciturque res cognoscere.¶Colligitur ergo definitio scientiæ, quę est velut expositio descriptionis Aristote. Scientia ęst habitus verus, certus & euidens ex propijs rei

Cognoscere per causam.

Definitio scientiæ.

causis

causis genitus. Vbi ponitur, habitus, loco generis: nam assensus actualis non dr̃ scia, sed consideratio sciæ. Dicitur, verus, ad dr̃iam erroris, qa quod non est non scitur. Dicitur, certus, ad dr̃iam opinionis, qui est habitus cum formidine. Dicitur euidẽs, ad dr̃iam fidei, qui est habitus obscurus & ineuidens. dr̃ denique, ex causis rei genitus, ad dr̃iam intellectus principiorũ, ꝑ se & non ex alijs principijs notorum. ¶ Hic colligitur primò solutio primi argumenti principalis, nam verbum cognoscere apud Aris. intelligitur habitualiter: quod est genus scię, & cũ ait, rem ꝑ causas cognoscere, insinuat dr̃ias definitiõis. s. ꝙ cognitio sit certa & euidẽs. ¶ Et per inde soluitur confirmatio. Negatur. n. ꝙ qui conclusionẽ eiusq; causas sola rõne probabili aut autoritate nouerit, conclusionẽ illã simpliciter ex principijs cognoscat. Cognoscere nanq; rem simpliciter ex principijs, est habere iudiciũ rei, quale eius principia suaptè natura in lumine naturali producunt. ¶ Secundò colligitur dr̃ia inter intellectum, scientiã & sapientiã. Intellectus. n. est habitus principiorũ qui ex notitijs tr̃orum generatur, scia verò est habitus conclusionũ, qui per demonstrationẽ producitur, sed sapiẽtia ẽ habitus quo assentimur & principijs & conclusioni, & cõclusioni ꝑꝑ principia, vt elicitur ex Arist. 1. mag. mora. vbi ait, ꝙ sapientia constat ex intellectu & scia, & ex S. Th. 1 2. q. 57. art. 2. tametsi in alia significatione sapientia ꝑ excellentiã dicatur illa scia quæ tractat de altissimis causis, qualis est metaphysica, vt habet. 1. met. 1. & 2. cap. Quemadmodum & theologia meritò inter scientias digna est nomine sapientiæ. ¶ Sumitur tamen hinc argm̃ aduersus verbum illud tex. 5. quo ait Aristo. melius esse dispositum qui habet intellectum, quam qui habet scientiam. Arguitur

Intellectus sciẽtia & sapientia.

enim

enim sic,qui habet intellectum principiorum,non omnis habent scientiã conclusionis , qui verò habet scientiam conclusionũ, habet simul intellectũ aut sapientiam principiorum ; ergo hic est melius dispositus.¶ Rñdetur,ꝙ Arist.non comparauit habentem solum intellectum ad habẽtem intellectũ & scientiam seu sapientiã,manifestum.n. est ꝙ qui habet ambo simul melius est dispositus ꝙ̃ qui habet eorum alterum,sed comparauit habitum seorsum principiorũ ad habitum præcisum conclusionum. Quorũ primus est pstãtior,quia est cognitio rei p se, scientia verò est cognitio rei p illud. ¶ At verò dubiũ restat circa primã acceptionẽ sciẽtiæ , vbi diximus experientiã veritatũ merè contingentium esse scientiã,propterea ꝙ est euidẽtia. Dubiũ inquam est ꝙ non videtur eiusmodi assensus esse euidentia. Euidẽtia quippe est assensus p quẽ non stat cognoscentẽ decipi,sed stat Petrum decipi per hoc iudiciũ (dũ Paulus est ei psens) puta si supranaturaliter seruetur iudiciũ in absentia Pauli , aut si demon in psentia Petri cadauer Pauli exanimatum moueat ac si esset viuũ,ergo tale iudiciũ non est euidentia. ¶ Iuniores hic multa consumũt verba de euidentia propter Petrum Aliacensem , qui in prologo.q.1. distinguit duplicẽ euidentiam,naturalem, & supernaturalẽ:naturalis inquit euidentia est assensus quo nõ stat habentẽ naturaliter decipi,sed stat supnaturaliter. Euidentia verò supnaturalis est assensus, quo nõ stat habentẽ decipi nec naturaliter nec supnaturaliter. Eexempli gratia. Iudicium ꝙ Paulus est, dum illud existit in mẽte Petri,est euidentia naturalis, quia naturaliter Petrus non potest decipi p ipsum, potest tamen supnaturaliter vt argumentum probat. Idem tamen iudicium in mente Pauli est (vt dicunt) euidentia su-

Euidentia naturalis, & supernaturalis.

pernaturalis:quia non stat Paulũ decipi per ipsum etiam supernaturaliter. Quia vel esset in casu quo Paulus viueret,& tunc iudicium est verum, aut casu quo Paulus non viueret,& tunc non haberet tale iudicium & per consequens non deciperetur. Si verò maneret supernaturaliter in anima separata Pauli,illa deciperetur iudicans ꝙ Paulus est. Vnde inferunt, ꝙ idem iudicium in vno subiecto est euidentia naturalis, in alio verò supernaturalis.

Euidētia. ¶ Existimo tamen non opus esse hac distnctione. Sed euidentia idem est quod clarum & manifestum iudicium productum, aut à notitia in intuita aut ex notitijs t̄rorum immediatè (vt in ꝑ se notis)aut mediatè per demonstrationē: hoc.n. sonat verbum,videre, vnde nomē euidentia deriuatur: Vt euidentia sit nomen cōe ad quatuor illas acceptiones sciæ suprapositas.Atqui satis est,vt iudiciũ simpliciter sit euidētia ꝙ suaptè natura non sit deceptorium, tametsi supernaturaliter ꝑ ipsum possit quis decipi. Nihil.n. minus ignis ille erat simpliciter calefactiuus, qñ naturaliter non calefaciebat tres pueros in camino ignis.¶ Et sunt alia preterea argumēta contra istos. Primũ ꝙ impropriè vocant euidentiam supernaturalē, eò ꝙ ꝑ ipsam non stat quemquā naturaliter decipi:nā supernaturalis assensus non est,nisi qui aut supernaturaliter producitur,aut de subiecto est supernaturali. Deinde qa etiam ẜm suam definitionem nulla est euidētia supernaturalis:nā licèt ꝑ illud iudicium,Paulus est, non posit decipi Paulus, potest tñ per illud decipi supernaturaliter Petrus,vt ipsi fatentur: qđ sufficit,vt iudiciũ simpliciter sit supernaturaliter deceptorium.Quare malè concedunt, ꝙ illud iudiciũ in vno intellectu sit naturalis euidētia,& ĩ alio supnaturalis:sed cēsendũ est simpliciter naturalis.

Hic

¶ Hic sequitur ꝙ hoc iudiciũ,hic panis est, quod habemus de hostia ante consecrationem, est simpliciter euidens:non obstante ꝙ gentilis post consecrationẽ supernaturaliter per ipsum decipitur. Credo nanq; idẽ iudiciũ manere in gentili de pane post consecrationẽ,quod erat ante cõsecrationem:postquam manet eadẽ notitia intuitiua accidentium productiua,& conseruatiua eiusdem. In Christiano verò non manet idem quippe in quo fides corrigit sensum nè decipiatur.

Ad 2. argum.

Demõstratio, quia.

A D secundum principale Aristot. ipse rñdet in tex.6.vbi ait,ꝙ demonstratio, quia, non facit simpliciter scire:ob idq; in tex.5.vbi ait demonstrationem esse syllogismũ qui facit scire,solũ definit demonstrationẽ propter quid, de qua statim subiungit ꝙ procedit ex immediatis principijs & ex causis.Demonstratio verò,quia,solũ producit simplex iudicium conclusionis. v.g. hæ præmissæ, id quod quotiescunq; sumitur vt plurimũ expellit cholerã est purgatiuũ choleræ , reubarbarũ est hõmi: solũ producunt per experientiã ab effectu hoc iudiciũ, ꝙ reubarbarũ est purgatiuum choleræ : sed quare purgatiuũ choleræ,puta à calore an à proprietate hoc non demonstrat.Et per consequens tale iudicium propriè non est scia. Eodem modo cũ video ignem calefacere, cognosco ignẽ esse calefactiuũ. an verò sit calidus formaliter , an virtualiter hoc non cognosco:nam similiter calefacit sol, quia est virtualiter calidus sicut ignis.Et ideo cum dicitur demonstratio,quia ly quia, non accipitur causaliter,sed est coniunctio.i.demonstratio ꝙ hoc est tale. Quocirca potius appellanda est demonstratio quod est,aut,quale est,ꝗ quia. Neq; est demõstratio simpliciter,sed fm quid,postquã non dicit quare est tale.Et hoc est quod ait, An verò alius scien

Ad confir. di modus sit, posterius dicemus. ¶ Ad confirmatione nem respondetur, ꝙ quamuis in Deo non sit verè causa alicuius attributi quod est illo, nihilominus est aliquid quod est ratio alterius quod sufficit ad propriam scientiam: videbunt.n.beati ꝙ Deus qui est misericors & sapiens, creauit mundum & redemit homines, & quia est purus actus nihil habẽs de potentia, est immutabilis & æternus: & quia iustus est remunerator, licèt illa non distinguantur realiter, quia etiam si passiones in nobis non distinguerẽtur realiter à subiectis, nihilominus demonstrarẽtur de illis. Et ideo visio beatifica est propria scientia: licèt non sit discursiua. De existentia tamẽ illius nulla est causa, nec ratio alia quàm natura sua: naturæ enim Dei est existere.

Ad 3. Sciẽtiæ naturales & morales. AD tertium argm̃ responsum est iam: ꝙ scientię naturales & morales sint ꝓpriæ, & simpliciter scientiæ, licèt non sint ita certæ & immutabiles sicut mathematicæ, quod maximè debent adnotare dialectici. Existimat.n. vulgus dialecticorum hoc tpe nullam esse propriè sciam præter solas mathematicas, cum tñ apud sapientes philosophia naturalis & moralis sint propriæ scię. Quamuis intra latitudinẽ propriæ sciæ sint gradus maioris & minoris euidentiæ & certitudinis. Quis nanq; dubitat scĩas esse istas naturales, videlicet fruct⁹ in vere germinare, & in autumno maturescere ꝑ motũ varium solis: Tonitrua esse in autumno, tempestates in hyeme: Flante austro pluuiam subsequi, aquilonem nubes dispergere, & alia huiusmodi: licèt nonnunquam deficiant. Et in medicina & astrologia sunt multæ similes propriæ scĩæ, licèt nõ sint certissimæ vt mathematicæ. Vnde ad Arist. rñdet, ꝙ qñ ait scĩam procedere ex causis quas non contingit aliter se habere, id solũ intelligit de sciẽtijs

cer-

certisſimis quales ſunt mathematicæ. vel fortè intelligit, ꝙ non contingit aliter ſe habere ſuo modo in quocunque gradu ſcientiæ, puta ꝙ in mathematicis nullatenus contingere poteſt oppoſitum, ſed tamen in naturalibus non contingit regulariter oppoſitum, ſed rarisſimè.

Ad quartum principale poſſet quis forſan negare ſcientiā angelorū eſſe propriè ſcientiam, quia non eſt per diſcurſum acquiſita vt argumentū probat. Attamen melius eſt dicere, immo nullatenus negandū eſt angelos habere proprijsſimā ſcientiā; nam quamuis angelus nō prius habeat aſſenſum v.g. huius ꝙ hō eſt admiratiuus, ex quo poſtea generet aſſenſum ꝙ eſt riſibilis, nihilominus in obiecto, ſimplici aſſenſu cognoſcit illud eſſe cām hu⁹ .ſ. ꝙ hō eſt riſibilis, quia eſt admiratiuus, & admiratiuus, qa eſt aial rationale, & cognoſcit terræ naſcentia gigni propter acceſſum ſolis &c. Itaq; cognoſcit effectus ex ſuis cuiuſq; cauſis procedere, qđ ſufficit ad rōnem ſciæ. Et hoc manifeſtè patet in Deo, qui vno oīum conſenſu cōceditur habere oīum rerum ſcīas, quamuis non acquiſierit illas ꝑ demonſtrationē, ſed ſua eſſentia eſt ſua ſcīa. Ariſt. verò ſolū aſſeruit ſcīam fieri ꝑ demonſtrationē in hominib. eò ꝙ ratiocinatione diſcurūt. ¶ Ex quo ſequitur, ꝙ ſi in illa deſcriptione ſcire eſt rem ꝑ cauſas cognoſcere ly, ꝑ, dicat cauſam ex parte cognoſcentis, vt vnus aſſenſus generetur ex alio, illa definitio non conuenit ſciæ Dei: nec angelorū ſi verò dicat cām ex parte obiecti, videlicet ꝙ vna res cognoſcit eſſe effectus alterius, cōuenit illis ſcientijs cœleſtiū ſpirituū. Cum dicimus angelū vnico aſſenſu cognoſcere oīa, non intelligas ꝙ vnico aſſenſu intelligit oēs veritates mūdi, ſed ꝙ vnica ſpecies intelligibilis, repreſentās. v.g. ſpēm humanam, repre-

Ad 4. Angelorum ſcientia.

representat simul effectus & causas, non prius vnū quàm aliud : quod non est in præsentiarum locus pluribus verbis disputandi.

Ad 5. Sciētia Dei.

Ad quintum principale respondetur, hāc inter alias esse dr̄iam inter nos & Deum, ꝙ nos solū habemus scientiam specierum vniuersalium rerum, quæ sunt creaturæ: & habemus illas, etiam in tempore quo indiuidua talis speciei non sunt : nā habemus sciām rosæ in hyeme, & scientiam eclipsis, qn̄ eclipsis non est: eò ꝙ sciā non est formaliter de indiuiduis. Et hoc est scire id qđ est: puta, speciē, cuius indiuidua sunt, vel ī re vel in causis naturalib. Deus verò non solū scit ea quæ sunt in aliqua dr̄ia temporis. s. quæ sunt fuerūt vel erūt : aut quæ sunt in causis naturalib. sed etiā scit oīa illa quæ supnaturaliter producere potest: licèt nunquā erunt. Differenter tn̄ vt 1.p.q.14.art.9. docet S.Th. nam illa quæ sunt in aliqua dr̄ia temporis cognoscit sciā visionis: quam Summulistæ vocant notitiā intuitiuā: sed illa quæ nunquā erunt, cognoscit sciā simplicis intelligentiæ: quam possumus vocare cognitionem abstractiuā. Nec dr̄ia hęc est in Deo ſm se, nā sua simplicissima essentia cognoscit perspicacissimè omnia: sed dr̄ia est ex parte rerum ꝙ sciā visionis connotat existentiam & præsertim obiecti in aliqua dr̄ia temporis: scientia verò simplicis intelligentiæ, non connotat ꝙ obiectum habeat aliā existentiam q̄ simpliciter cognosci. Nihilominus tn̄ Deus non scit id quod non est contra sensum Ari. quia eo modo quo scit illa quæ scit simplici intelligentia, eo inquam modo, illa sunt: nam sunt possibilia de potētia Dei absoluta. Chimæra verò aliaque entia imaginaria q̄ non sunt in potētia Dei, qa veras non hn̄t quidditates, nec sunt propriè entia, non cadūt sub obiecto intellectus, quod est ens: illa ta-

la tamẽ cognitio imaginaria, quæ de illis habetur non concipitur, nisi sub ratione entis: nihil.n. de illis cognoscimus nisi quod fingimus esse entia: sed de hoc nihil amplius in præsentiarum.

Ad sextum principale rñdetur per distinctionem, prioris, Aristotelicam.s.quò ad nos.& quò ad naturam. Etenim qñ Arist. dicit propositionẽ illam esse immediatam qua nõ est altera prior, intelligit de proprietate simpliciter quò ad naturam: hæc.n. præmissa, omne aĩal rationale est disciplinabile (si illa sit passio prima) nullã habet naturam priorẽ: quia inter subiectũ & prædicatum nullum est medium, p quòd prædicatũ demonstrẽ de subiecto. Nihil tñ vetat quò minus habeat priorem quò ad nos.i.notiorẽ nobis: vt pote quæ constat ex terminis nobis notioribus, vt probatũ est in argõ. Sed notandũ est, ꝙ neq; istæ, omne totũ est maius sua parte, si ab ęqualibus ęqualia demas &c. dñr notiores quò ad nos q̃ ista, omne aĩal rõnale est disciplinabile, propterea ꝙ illę conducant aliud ad probationẽ huius: sed sunt euidentiores in geometria, q̃ ista in philosophia naturali. Illa verò, quodlibet ẽ vel nõ est, qũo conducat oĩum sciarum principia Tex.26.tangemus. ¶In solutione ꝯfirmationis multi multa verba consumũt, vt defendãt qũo propositio, in qua definitio materialis p̃dicatur de subiecto sit immediata, non obstãte ꝙ demonstrẽ per cãm finalẽ. Existimo tñ non esse pluribus verbis opus ad explicandũ mentẽ Aris. Intelligit.n. propositionẽ immediatã esse illã, qua nõ est altera prior in eodẽ gñe: nihil tñ obstat aliã esse priorẽ in alio genere causę. Exẽpli grã. Folia vitis sunt ampliora q̃ folia amygdali ad defendendum vuas à tempestatibus, quæ sunt magis teneri fructus, quàm amygdalia: nihilominus tam immediata est ista, vitis est

Ad 6. Propositio imediata.

Ad cõfir.

Causa materialis demonst. per finalem.

habens folia ampla, q̃ ista, vitis habet folia protegentia vuas à tempestatibus, sed illa est immediata in genere causæ materialis, & hæc in genere causę finalis, & ideo nõ repugnat, ꝙ materialis demõstretur ꝑ finalẽ. Eadẽ rõne tam immediata est hæc in suo genere, domus est artificium costructum ex lapidibus, lignis, & cęmento, quàm hæc domus est artificium quod nos à tempestatibus tuetur, licèt prima demonstretur per secundam. Et hac ratione in expositione tex. 5. diximus definitionem demonstrationis materialem demonstrari per finalẽ. Quod fit hoc modo, Omnis syllogismus faciens scire constat ex veris primis immediatis, sed omnis demonstratio est syllogismus faciens scire, ergo omnis demonstratio constat ex veris, &c.

Ad 7. Resolutio necessaria ad scientiam.

Ad septimum principale respondetur, ꝙ, vt aliquis habeat veram sciam, satis est se scire resoluere ꝓmissas vsque ad principia immediata, & indemonstrabilia, non tñ semper necessarium scire eas resoluere vsq; ad principia, quæ sunt simpliciter per se nota nobis, saltẽ vsque ad hoc, quodlibet est vel non est. Principium.n.immediatum, vt dictum est, est omnis propositio inter cuius ꝑdicatũ & subiectũ nihil mediat, tametsi non oĩs talis propositio sit simpliciter ꝑ se nota nobis. Verum est tñ ꝙ in mathematicis, quæ sunt sciæ certissimæ, & de quibus ferè in hoc libro semꝑ loquitur Arist. omnes conclusiones reducuntur ad principia ꝑ se nota nobis. Vt videre est apud Euclidem, qui propositis ꝑ se notis principijs, inde sensim nouam priori bus propositionem adijciens procedit ad conclusiones obscuriores, ac magis difficiles. Vt ex his principijs à quolibet puncto in quodlibet punctũ lineam ducere, & suꝑ quodlibet punctum circulum describere, concludit primam conclusionem,

scilicet

scilicet super datam lineam rectam triangulũ ęqui laterum constituere. Ex qua (addito alio principio s. si ab æqualibus ęqualia demas. q̃ remanent sunt æqualia) infert secundã. s. à dato puncto, cuilibet lineæ rectæ propositæ æquam lineã rectam ducere, & ita consequenter. Quocirca nemo scit decimam conclusionẽ nisi vsq; ad hæc prima principia eam resoluat. Quæ exẽpla non est p̄sentis negocij explicare. Et suo modo in philosophia naturali fit resolutio ad p̄ se nota sensui, & in philosophia morali, ad notissima per cõsuetudinẽ. Vt ꝙ corpus nõ mo ueatur à se, sed ab anima, probatur, quia omne qđ mouetur ab alio mouetur. Et hoc rursus, quia nõ potest eadẽ res formaliter esse agẽs & patiens. Qđ demũ ostenditur 8. physic. p̄ hæc principia: Omne agens agit inquantũ est in actu, & omne subm̃ patitur inquantũ est in potentia (nulla. n. res calefacit nisi sit actu calida, aut actualẽ virtutẽ habeat calefaciendi: neq; aliqua res calefit, nisi careat illo gradu caloris quẽ recipit) sed repugnat eadẽ rẽ hoc modo esse in actu simul & potentia: ergo. ¶ At verò in scientijs metaphysicis non est ita facilis huiusmodi resolutio. Procedunt enim demonstrando proprias passiones de subiecto p̄ definitionem, & quia pro isto statu cognitio nr̃a incipit à sensu; nõ possumus hõmi principia à priori, sed ab effectu vtcunq; cognoscere. Cognoscimus. n. ab effectu omnem hominẽ esse risibilẽ: sed qũo talis passio ex natura & definitione hominis pullulet, nõ videm⁹. Quare in hoc nõ se torqueãt dialectici: neq; accusent Arist. ꝙ non docuerit omnes demonstrationes ad principia p̄ se nota resoluere. Et multò minus fallantur credentes ꝙ omnia principia sunt resoluẽda formaliter ad hoc principiũ generale, quodlibet est vel non est: quia hoc vt iacet non intrat

formaliter demonstrationem, sed quomodo dicatur principiũ vniuersale, videbimus supra text. 26.

Ad conf. Theologia est scientia.

Circa materiam confirmationis notandum est primò, ꝙ Theologia iuxta nominis proprietatẽ non est habitus articulorum fidei, quo assentimur sacræ scripturæ reuelatæ, sed habitus vel assensus, quos ex propositionibus reuelatis deducũt theologi. Et ratio nominis probatur, quia assensus articulorum fidei proprio nomine dicitur fides, & nullo modo theologia, aliàs omnes Christiani credẽtes articulis dicerentur theologi. Quare abusiuè assensus fidei dicitur theologia, sed v.g. ex illo articulo, Deus est trinus & vnus, inferunt theologi quasi exponentes illum, ꝙ personę diuinæ constituuntur & distinguuntur relationibus, & ex illo articulo, ꝙ Deus est homo, inferunt ꝙ verbum diuinum in instanti incarnatus est, quia opus spiritus sancti non expectat tempus. Isti & alij id genus assensus qui sunt velut expositiones sacræ scripturæ sunt theologia. Itaque non omnis assensus theologicus est de fide, sed potest quis oppositum opinari. ¶ Secundò notandum est, ꝙ cum ait S. Tho. theologiam esse scientiam, non est intelligendum ꝙ sit assensus euidens & clarus, vt aliqui, Thomistæ mordicus asserere contendunt, nec talis sensus potuit in mentem S. Tho. venire. Probatur, quia assensus conclusionis, qui solũ est propter præmissas, non potest esse euidentior quã sint præmissę, nam propter quod vnumquodque tale & illud magis, sed assensus theologicus infertur ex articulis fidei, & adhuc non per consequentiam euidentem, nã qui sequũtur per consequentiam euidentem, itidem sunt assensus fidei, ergo theologia nostra non potest esse clarior quàm assensus fidei, qui, vt inquit Paulus, est obscurus & ænigmaticus. Sed dicũt aliqui Thomistę,

Theolog non est euidens.

mistæ, ꝙ quia conclusio theologica quam ego habeo est euidẽs beatis, ab illa euidẽtia dicitur theologia nostra euidens. Hoc tamen est inopinabile, quia, vt inquit hic Aris. nemo habet euidentia conclusionis nisi euidenter resoluat ad prima principia, nos autem non possumus resoluere theologiã ita euidenter, quia non videmus Deum in quo illę veritates lucent. ¶ Et secũdò arguitur, quia si theologia nostra est euidens, quæro quantum habeant gradum euidentiæ, postquam articuli ex quibus inferuntur non sunt euidentes. Si dicatur, ꝙ habent tãtam euidentiam quantam habent beati, hoc est ridiculum. ¶ Et tertiò arguitur. Si theologia nostra est euidens, tunc inferam ex conclusione theologica articulum fidei, sicut.n. ex articulo sequitur conclusio theologica, ita vice versa, & tunc sequitur, ꝙ ex euidentia theologiæ fiet euidens articulus fidei, quod est impossibile. Alias rationes fecimus super primam partem, a quibus hic supersedemus. ¶ Tertiò ergo notandum est iuxta mentem S. Th. ꝙ articuli fidei qui nobis sunt obscuri, beatis & maximè Christo sunt euidentes, quia vident illos in verbo, cũ ergo theologia nostra inferatur ex illis, hoc existimat S. Tho. satis esse vt theologia nostra dicatur quodam modo scientia, licèt nobis non sit euidens. Neque id gratis affirmat, sed probat primò autoritate Augu. qui 14. de Trin. c. 1. vocat simpliciter eam scientiam qua fides saluberrima gignitur, nutritur, defenditur, & roboratur. Et secundò ad similitudinem scientię subalternatę. Si.n. quis credat aliqua principia geometrica sola autoritate geometræ, & ex illis in musica discurrat ad alias conclusiones, illa musica ꝑfectò erit scĩa, licèt non sit euidẽtior quã principia, quæ sola autoritate sũt credita, ergo eadem ratione si fidẽ nos recipimus

sola autoritate Christi cui articuli sunt euidentes; sequitur ꝙ cõclusiones quas inde nos deducimus sunt scientia. Et ideo S.Tho.de veritate.q.14.ar.10. comparat theologiam scientiæ discipuli credentis principia a magistro.¶Quod si quis persistat dispu tans de nomine, ꝙ non dẽt vocari scientia, postquã non est euidens, probatur id demum, quia assensus Theologici non habent quo alio nomine significã tius nuncupentur. Non.n.dñr opinio postquã procedunt ex certissimis principijs. Nec possunt dici fides: nam fides est assensus qui habetur immediatè sola autoritate: aut qui inde euidenter elicitur, vt Christus est homo, & per consequens, Christus est risibilis: Theologia verò non habetur immediatè per autoritatem, sed ex articulis fidei iuuãte lumine naturali: ergo sicut in scientijs naturalib. assensus principiorum dicitur intellectus, & assensus conclusionis dicitur scia, ita & hic assensus principiorum dicitur fides, & Theologia dicitur scia: nõ quidem perfectissimè, sicut scientiæ euidentes: sed quodammodo imperfectè: nihilominus simpliciter est scientia. ¶Vnde ad confir. rñdetur, ꝙ qñ Aristo. dicit neminem habere scientiam, nisi sciat illam resoluere vsque ad principia per se nota, intelligit de scientia perfectissima, quæ est euidentia.

Ad octauum. Assentire magis p. missis. &c

Ad octauum principale multiplex est solutio doctorum. quorum profectò vix est qui argumento satisfaciat. Quidam enim exponunt; ꝙ necesse est magis credere præmissas quã conclusionem intensiuè: alij verò, magis clarè, & alij, certius. Et ad argumentũ rñdent, ꝙ quamuis causa vniuoca producat effectum sibi æqualem, vt ignis generat ignẽ & homo, hominẽ: tamen in causis æquiuocis illud non est necessariũ: quia sol non generat solem. Et hac ratione, cum assensus principiorum, qui est intellectus,

tellectus, sit causa æquiuoca respectu scientiæ conclusionis (quia differunt specie) non potest effectũ ęqualem producere. ¶ At verò contra hanc solutionem, quæ cõis est, arguitur primò. Quamuis intellectus principiorũ sit causa æquiuoca, solũ inde sequitur, ꝙ non põt producere assensum conclusionis qui sit intellectus: velut sol nõ põt ꝓducere solem, attamẽ nihil vetat quó minus possit producere assensum tam intensum quàm est ipse. ¶ Secundò, quia si præmissæ deberent esse intẽsiores semper q̃ conclusio, sequeretur ꝙ alicuius conclusionis assensus necessariò deberet esse remisissimus. Hoc oñditur in mathematicis: exorditur. n. Euclides ex ꝓpositionibus per se notis, & ꝓcedit ꝑ priores conclusiones, posteriores demonstrãdo. Si ergo assensus posterior dẽt semper esse remissior q̃ præcedens, sequitur ꝙ decimus, aut vigesimus deberet esse remisissimus: quod est contra experientiã. ¶ Tertiò arguitur. Si semper assensus præmissarum dẽt esse intensior, detur, v.g. ꝙ assensus principiorũ sit vt tria, & assensus primæ cõclusionis, vt duo, & assensus. v.g. decimæ aut vigesimæ, vt vnũ, tũc remittãtur illi assẽsus vniformiter, & sequit̃ ꝙ prius remittet̃ totus assensus cõclusionis, q̃ prę missarũ, & sic stabit assentire præmissis & nõ conclusioni. ¶ Eadẽ ferè argumenta fieri possunt de claritate, & de certitudine. ¶ Quamuis. n. intellectus differat specie a scientia, quia ille producitur ex notitijs terminorũ & scientia ꝑ demonstrationẽ, non tamẽ videtur repugnare ꝙ scĩa sit assensus tam certus & tam clarus quàm intellectus argumenta facta videtur pariter currere. ¶ Et quartò arguit̃ sic: Esto intellectus principiorũ semper sit intensior, aut certior quã assensus conclusionis, qa est causa æquiuoca, non tamẽ inde sequitur vniuersaliter, ꝙ

Prima replica.

Secundo.

Tertio.

Quarto.

oportet assentire magis præmissis quã cõclusioni: nã sepissimè assensus ét præmissarũ sunt sciæ habitæ per priores demonstrationes, & tunc præmissæ sunt causa vniuoca respectu conclusionis. ¶Et postremò hęc oĩa confirmantur experientia, nã re vera huius demonstrationis, omne animal rationale est risibile, omnis homo est animal rationale, ergo omnis homo est risibilis, tam intensè, tam certò, tã clarè assentimur conclusioni quã præmissis. ¶Sunt qui aliter exponant dictum Ari.s.ꝙ oportet magis assentire pręmissis.i.immediatiuis, quia per pauciora media assentimur pręmissis. Quę quidem expositio licet quandoq; mihi placuit, iam nunc non adeo satisfacit, nam quamuis ratio quare oportet magis credere pręmissis quã conclusioni, est quia immediatius illis assentimus, tñ hoc qđ est immediatius assentire non est magis scire, nam cum sciẽtia consistat in claritate & certitudine, magis assentire est clarius, aut certius, aut firmius adhærere.

Supposi-tio. ¶Respondetur ergo ꝑ quatuor propositiones. Supponimus primum, ꝙ dictum Arist. intelligitur quãdo assentimur conclusioni solũ propter præmissas & non aliunde, si.n.ego assentiam Deum esse vnũ, non solũ propter rationes naturales, sed ꝓpter autoritatẽ Christi, certius assentiam conclusioni quã rationibus naturalibus. Et si assentiam lunam eclipsari, non solũ propter rationẽ astrologicam, sed ét propter experientiã, clarius forsan assentiã conclusioni q̃ pręmissis.

Prima ꝑpositio. ¶Tunc est prima propositio. De principijs ꝑ se notis, vt sunt dignitates & petitiones & suppositiones, manifestũ est ꝙ certius & clarius assentimur illis q̃ conclusionib. Et de illis ꝑ̃sertim intelligitur dictum Arist. vt patet ex eius contextu. Quod.n.ꝑ se est tale (vt inquit Albertus) magis est tale quã quod est ꝑ aliud tale, vt ignis, qui

per

per se est calidus, magis est calidus q̃ aqua, quæ ꝑ ignē est calida, sed huiusmodi principia per se sunt nota. i. ex suis terminis, vt paulò post explicabimus ergo sunt magis nota q̃ conclusiones, & per consequens certius, & euidentius illis assentimur. ¶ Secūdò id constat experientia. Notius. n. est & euidentius, a quolibet puncto in quodlibet punctū lineā duci, & super quodlibet punctū circulū describi, q̃ super rectam lineam angulum æquilaterum constitui, quæ est prima conclusio apud Euclidem illata ex illis principijs, immo inter ipsa principia per se nota notius & euidentius est, non posse idē simul esse, & nō esse, q̃ ꝙ si ab æqualibus æqualia demas, quæ remanēt sunt æqualia. ¶ Secunda propositio. Inter ipsas conclusiones clarior est & euidentior prima quā secunda, & secunda quā tertia &c. Hoc patet in mathematicis, nā clarior est, & perspicacior illa modò posita, quā hæc, a dato puncto, cuilibet rectæ lineæ potest æqualis describi, quæ est secunda illata ex illa apud Euclidem. Et hoc quilibet potest experiri. ¶ Tertia propositio. Nō semper est perceptibilis iste excessus claritatis & certitudinis. Hoc patet, nam forsan in mathematicis decima iā conclusio non est perceptibiliter notior quā vndecima. Et id maximè patet in metaphysicis, quia certè non percepimus ꝙ clarius assentiamus, omne animal rationale esse risibile, quàm omnem hominem esse risibilē. Et in hoc ferè doctores huius tēporis decipiuntur, quia. n. non percipiunt huiusmodi excessus, fingunt nescio quas glossas dicti Arist. ¶ Sed hoc est quod doctores hic ēt discruciat, nempe in quo consistit claritas & certitudo habitus, & assēsus, & ꝙ vnus sit clarior aut certior alio. Et quidem certitudo idem est, quod firmitas assensus, a quo homo dimoueri nequit, aut difficilè

Secunda Proposit.

Tertia ꝓpositio.

Claritas & certitudo.

dimoueri

dimoueri potest. Sunt.n. gradus firmitatis, nam firmius, & certius adhærere debet Christianus articulis fidei, licèt obscuris, quã cõclusionibus demonstratis. Et eadem ratione firmius adhæremus principijs per se notis, quã cõclusionibus habitis per demonstrationem, quia vel obliuione, vel per aliquã fallaciam facilius dimouemur a conclusione quã a principijs per se notis. At verò euidentia & claritas assẽsus nõ ita facile definiri põt in quo cõsistat. Nõ .n. consistit in eo qđ certitudo, nã difficilius Christian⁹ dimouebit ab assensu fidei, q̃ ab assensu sciẽ: tametsi fides sit obscura, sciã verò, clara. Vñ omissis multis, quæ hic multi dicũt, existimo ꝙ claritas, & euidẽtia nõ possunt alia nomina per significantius explicari, quàm voces ipsæ sonãt. Iudiciũ.n. clarũ, & euidens idẽ est quod iudicium, vt ita dicam, intuitiuum, ad quod intellectus ab ipso obiecto conuincitur, Vt.n. euidentia sensus idem est quod notitia intuitiua rei singularis præsentis, ita iudicium euidens intellectus est visio intellectus, quæ fit, aut per experientiam, si sit rei singularis, aut si sit rei vniuersalis, fit ex notitijs terminorum mediatè vel immediatè, vt in solutione ad primum dicebamus. Quo fit vt assensus fidei eò non sit euidens, quod non conuincitur intellectus ab obiecto, sed autoritate dicentis, voluntate captiuante intellectum in obsequium Christi, vt inquit Apostolus 2. Corint. 10. Atqui ita ratione clarius assentimur principijs per se notis quàm conclusionibus, vt pote, quę cũ maiori lumine naturali splẽdeant, statim suapte natura sine aliquo negocio assentimur illis, cũ tamen conclusiones non nisi ratiocinando sciamus. ¶ Ac pari ratione clarius assentimur cõclusionibus, quæ sunt principijs propinquiores, quàm illis quæ sunt remotiores, & posteriores. Possumus aliter circumscribere

ſcribere claritatem per hoc quod qui clarius, & perſpicaciori ingenio intelligit aliquod principiū, plures in eo ſtatim cōcluſiones intuetur quā alius. Veluti ex duobus eandem imaginem intuentibus: qui perſpicaciori eſt viſu plura videt in ea quā alius. Et hoc modo qui clàrius videt Deum, plures regulariter videt in eo creaturas, quàm qui minus clarê videt, vt 1.q.12.ar.8.teſtatur S.Th. ¶ Quarta propoſitio. Non eſt neceſſe intenſius aſſentire principijs, quàm concluſioni. Hoc patet ex argumētis, factis, & ex ratione quā iā nunc ſubijciam. ¶ Vnde ad octauum principale reſpondetur, q intellectus principiorū formaliter differt a ſcientia concluſionis in claritate, quippe qui ſtatim ex notitijs terminorum habetur, & ideo claritas eius alterius rationis eſt a claritate concluſionis, qui habetur p demonſtrationé, atque adeo tanquam cauſa æquiuoca, nunquā attingit ad producendam æqualé claritaté concluſionis. Attamen intenſio eſt eiuſdem rationis in principijs & concluſionibus, & ideo non eſt neceſſariū, q aſſēſus principiorū ſint ſemp intēſiores, immo poſsūt aſſenſū cōcluſionis æq; intēſū producere. ¶ Et p hæc facilis eſt reſponſio ad omnes replicas, nēpe concedimus earū concluſiones quantum ad intenſioné. ſ. q nō eſt neceſſe aſſenſus principiorum eſſe intenſiores, negamus tamen eas quantū ad clariaté, immo eſt neceſſariū q ſint clariores & certiores. Et hæc fuit mens expreſſa Ariſto. nam quod dixerat, demonſtrationem procedere ex notioribus, poſtea exponit, dicens, q neceſſe eſt magis credere principijs, vbi nulla eſt mentio de intenſione. ¶ Sed ſpecialiter ad quartam replicā reſpondetur quòd etiam vbi præmiſſæ, non ſunt per ſe notæ, ſed concluſiones aliàs demonſtratæ, adhuc ſunt notiores & clariores quàm concluſio. Ad replicas.

Tametſi

Tametsi huiusmodi excessus claritatis sæpissimè sit imperceptibilis;atq; adeo per hoc respondetur ad vltimam replicã.¶Sed videntur adhuc stare in suo vigore secũda,ac tertia replica , videlicet, ꝙ decima, aut vigesima conclusio deberet esse remisissima in claritate: item quòd si vniformiter remitteretur claritas principiorum,& conclusionum,ante veniret ad non gradum claritas conclusionis,q̃ claritas principiorum.Ad hæc verumtamen respondetur,ꝙ excessus isti claritatis nõ sunt æquales in omnibus conclusionibus,sed si claritas.v.g.principiorum est vt tria,& claritas conclusionis vt duo,claritas tunc.v.g. centesimæ conclusionis erit fortè vt vnum. Itaq; omnes excessus a prima vsq; ad centesimam non faciunt nisi vnum gradũ per partes proportionales,& ita sunt imperceptibiles gradus , & ideo si remitteretur claritas omnium, non deberét remitti æqualiter : sed proportionabiliter plus remitteret de clariori,q̃ de minus clara,& per consequens nunquam deueniretur vt assensus principiorum esset clarus,& conclusionis, non clarus : quia intrinsecũ est principijs claris assensum clarum ꝓducere.Sed de his satis. ¶Ad confirmationem octaui principalis argumenti ferè quot sunt capita,tot sunt responsiones.Et S.Th.hic 1.p.q.87.art.2. ad 3. & de veritate.q.10.art.9.ad tertium, diuersas limitationes attribuit illi regulæ,ꝓp quod vnumquodque tale &c.Et Caie. egregiè vt solet eam hic et exponit,licèt verbis forsan obscuris . Existimo tamen regulam sic & breuissimè & perspicacissimè explicari. Si aliquod prædicatum conueniat alicui propterea ꝙ idem aliquo modo cõuenit alteri, magis aut perfectiorimodo conuenit alteri propter quod conuenit huic. Exempla patent in omnibus generibus causarum.In genere causæ finalis.Minutio sanguinis,

Ad cõfir. Propter vnumquodque tale.&c.

guinis, aut amara potio amatur, aut desideratur, aut procuratur, quia sanitas, amatur, desideratur, & procuratur, ergo sanitas magis amatur &c. illa.n. tria prædicata conueniunt minutioni, aut positioni, quia conueniunt sanitati. Sed non sequitur, sanguis minuitur propter sanitatem, ergo sanitas minuitur, quia illud prædicatum, minuitur, non cōuenit sanguini, quia conuenit sanitati. Aliud.n. est dicere, sanguis minuitur propter sanitatem, & aliud, sanguis minuitur, quia sanitas minuitur, immo sanguis minuitur, vt sanitas augeatur. In genere causę efficiētis. Aqua est calida, quia ignis applicatus est calidus, ergo ignis est magis calidus. Non tamen sequitur, aqua est calida propter solem, ergo sol est magis calidus, quia aqua nō est calida eò ꝙ sol est calidus formaliter, sed quia est calidus virtualiter. Qua propter solū sequitur, ꝙ sol sit calidus altiori modo quàm aqua. Et ideo exposita est regula disiūctiuè, scilicet ꝙ si prædicatum conueniat alicui, ꝓpterea quòd aliquo modo conueniat alteri, tunc magis, aut perfectiori modo conuenit priori. Nam si conuenit vtriq; formaliter, cōuenit priori magis si verò conueniat priori solū virtualiter, tunc conuenit illi perfectius. In Deo est manifestissimū exēplum, qui est eminenter omnia. Angeli.n. sunt angeli, & homines sunt homines &c. propter Deū, non quia Deus formaliter est talia, sed quia est eminenter talia, sequitur ergo, quòd perfectiori mō Deus sit angelus, & homo &c. quàm angelus sit angelus, aut homo sit homo. Et in hoc peccat secundū exēplum confirmationis, non.n. Dominicus est homo, quia sol ē homo: nec est hō, quia Paulus est homo, sed quia genuit ipsum. Et ideo non sequitur, ꝙ Paulus sit magis hō. Sicut ignis genitus non est ignis. quia generans est ignis, postquam.n. genitus est ignis,

gnis,etiam si generans non sit ignis,manebit ignis genitus. Tametsi hic potest addi secunda ratio, ꝙ quia homo aut ignis non suscipit magis & minus, propterea neutri conuenit magis. In genere causæ formalis est exemplum Arist. 7. met.tex. 7. Materia est ens, quia forma est ens, ergo forma est magis ens quàm materia,ens.n. vt dicit actum essendi recipit magis,& minus,attamen nix quamuis sit alba propter albedinem,non tamen est alba, quia albedo est alba,& ideo non sequitur, ꝙ albedo sit magis alba. In genere causæ materialis sequitur. Quantitas est subiectum albedinis, quia nix est subiectum, ergo nix est magis, seu perfectiori modo subiectum, nam nix est subiectum, quod: & quantitas,subiectum quo. Vnde ad tertium membrum confirmationis quando dicitur, Nix est subiectum albedinis propter quantitatem, si ly propter,designet ꝙ quantitas est subiectum materiale respectu niuis,ita ꝙ nix subiectat albedinem, quia nix subiectatur in quantitate, hoc negatur: immo econuerso quãtitas est subiectum propter niuem, quare non sequitur, quòd quantitas est magis subiectum, immo contrarium, si tamen intelligatur ꝙ nix est subiectum albedinis,quia est capax quantitatis,aut q̃a recipit albedinẽ mediante quãtitate, id conceditur, sed nihil sequitur contra regulam. Itaque vt in summa cuncta complectamur non est idem dicere.a.est tale propter b.& a.est tale, quia b.est tale.¶Descendendo ad propositum Arist.conclusio non scitur,quia prima principia sciãtur, sed quia principia altiori modo cognoscuntur, & ideo non sequitur ꝙ principia magis sciantur,sed quòd perfectiori modo cognoscantur,nempe quòd intelligantur per assensum qui est intellectus, vt patet in exemplo posito de aqua calida propter solem.

No-

NONVM argumentum petit definitionem propositionis per se notæ. De quo tres sunt opiniones: cum.n. Ari. dicat propositionem per se notam esse, quā cognoscimus inquantum terminos cognoscimus, Noīales qui non admittūt res prædicari: sed solos terminos, nomine terminorū intelligūt voces aut notitias, ex quibus formaliter cōponitur propositio. Vnde Greg. 1. sent. di. 2. q. vnica dicit, ꝙ propositio per se nota est illa, quæ cuilibet potēti vti rōne pōt esse nota absq; indigētia notitiæ alicuius extrinseci. Quod est dicere. Est propositio ex talibus terminis composita, qui in quocunque intellectu sint, siue intuitiui, siue abstractiui, per se producūt assensum illius. Vt sunt istæ, quodlibet est, vel non est, omne totum est maius sua parte, seu, omne continens est maius contento, per quam illa quodammodo demonstratur. Istę verò, Dominicus loquit, Petrus est albus, & reliquæ accidentales non sunt per se notæ: quia isti termini nō sufficiunt producere iudicium iu quocunq; intellectu, puta in habente solùm notitias abstractiuas horum terminorum. Neq; ista, homo est risibilis, est per se nota: qppe quę indiget alijs propositionib. quibus demonstretur. ¶ Infert corollaria, quædam contra S. Tho. Primum, ꝙ non omnis propositio, cuius prædicatū est de intrinseca ratione subiecti est p se nota. Hęc nanque, angelus est spiritus, non est per se nota: quia illi termini abstractiui in nobis non generant euidens iudicium: licèt prædicatum sit de ratione subiecti, & angelis sit euidens. Neque ista, Deus est, est per se nota, licèt beatis sit euidens: quia nobis non est per se nota. ¶ Scotus verò paululum diuertit ab hac prima opinione. Ait enim 1. sent. dist. 2. quę. 2. ꝙ propositio per se nota est illa, quæ fit nota ex proprijs terminis illius, vt sunt illius. Opinatur

Propositio se nota. Greg.

Scotus.

nanque quòd definitio & definitum, quamuis idẽ significent, tamen cẽsentur distincti termini. Vñ infert ꝙ hæc propositio, oĩs homo est risibilis, nõ est per se nota, hæc tamẽ, omne animal rationale est risibile, est per se nota. Etenim, quamuis illa prior fiat nota ex terminis huius secũdæ, vt pote cuius subiectum est definitio subiecti prioris, talis tamẽ definitio nõ est proprius terminus prioris, ob idq; homo est risibilis, non fit euidens ex proprijs terminis, sed ex definitione quę est quodammõ terminus alienus. Atque adeo infert ꝙ hæc ꝓpositio, Deus, est quam habent beati, est per se nota, q̃a illi cognoscũt Deũ distinctè, ac si eũ quidditatiuè cognoscerent ꝑ definitionẽ. Sed similis, Deus est, quã nos habemus, nõ est ꝑ se nota. Quã putat esse aliã, quia vna constat ex terminis distinctis, & alia ex notitijs confusis & abstractiuis. Grego. tamẽ censet esse eandẽ, & ideo negat simpliciter esse ꝑ se notam, quia nobis est per se nota. ¶ Conueniunt autẽ Scot. & Grego. etiam contra S. Th. vt videbimus, ꝙ non est distinguenda propositio per se nota, secũdũ se, & quò ad nos, immo omnis, inquiunt, ꝑ se nota, secundũ se, est per se nota quò ad nos, & econuerso.

S. Thom. ¶ At verò opinio S. Tho. consistit in sequẽtibus propositionibus, quæ colliguntur ex prima par. q. 2. ar. 1. & alijs locis suæ doctrinæ. Primũ eius fundamentum est hoc, ꝙ quando ait Aris. propositionem ꝑ se notam esse illam, quam cognoscimus inquantũ terminos cognoscimus, nomine terminorum non intelligit notitias aut voces: sed res significatas, quæ sunt termini, puta subiectum & prædicatum, nam vt in prologo prædicamentorum adnotauimus, nõ solũ voces, sed etiã res prædicantur. Et ꝙ ita intelligat Aris. est manifestum ex mõ loquendi ipsius, ꝙ contrarij autores debuisset considerare. Enimuero

si per

si per terminos intellexisset notitias, non dixisset, in quantum terminos cognoscimus, sed inquantum terminos formamus, non.n.cognoscimus notitias, sed res per notitias. ¶Hinc sequitur prima propositio S.Thomæ. Dupliciter aliqua propositio est per se nota. Vno modo secundùm se ex natura sua, & non quò ad nos, & alio modo secundũ se, & quò ad nos. Propositio secundũ se per se nota est illa, cuius prædicatum est de intrinseca ratione subiecti, puta definitio aut pars eius, vt, homo est animal, homo est rationalis, quæ quidem dicũtur ꝑ se notæ, non quia notitiæ eius intuitiuæ vel abstractiuæ producant eius assensum, sed quia cognita quidditate subiecti ꝑ eius definitionem, & quidditate prędicati, statim est euidẽs hominẽ esse animal, & esse rationalẽ, voco subiectum & prædicatum res ipsas significatas. Hæc verò, homo est albus, nõ est per se nota, quia cognita quidditate subiecti nõ est euidens hominem esse album. Propositio ꝑ se nota secundùm se quò ad nos est illa, cuius prædicatũ est de intrinseca ratione subiecti & termini eius.i. quidditates rerum significatarũ per extrema, sunt omnibus noti, vt quodlibet est vel non est, omne totum est maius sua parte. Nullus.n. ignorat quid est ens, & quid totum. Quare omnis ꝑ se nota quò ad nos, est per se nota secundùm se, & dicitur per se nota simpliciter. Non tamen omnis per se nota secundũ se, est per se nota nobis, & iõ dicetur per se nota secundùm quid, vt sunt istę, homo est rationalis, angelus est spiritus, & similes in quibus licèt prædicatum sit de ratione subiecti, tamen quidditates extremorum non sunt omnibus notissimæ. Quod sit termini fuerint noti nõ omnib. sed sapientib. tũc erit per se nota sapiẽtibus, vt ait Boet. in de hebdomatibus de hac ꝓpositione. Incorporalia nõ

Prima ꝓpositio. Duplex ꝓpositio ꝑ se nota.

Per se nota simpliciter.

Deus est, est per se nota.

sunt propriè in loco. ¶ Hinc sequitur ꝙ hæc Deus est, est per se nota secũdũ se, q̄a de intrinseca rõne Dei est existere, tamen non est ꝑ se nota simpliciter quia non oĩbus, sed solis beatis, sũt notæ q̄dditates extremorũ. Dr̄ia ergo est inter Scotũ, & nos, ꝙ ille putat esse duas ꝓpositiones, illã, Deus est, quæ est in beatis, & illam quæ est in nobis, propterea quia constãt ex diuersis notitijs formalib. Nos autẽ respiciẽtes ad res significatas dicimus esse eandẽ. Et ꝙ hæc fuerit mens Arist. præter argm̃ factũ ex eius modo loquẽdi, arguitur secũdò. Ait nanq; dupliciter esse aliqua notiora. s. quò ad naturã, & quò ad nos. Vbi nõ vocat notiora notitias seu voces, sed res significatas, dicẽs, causas esse notiores naturæ, & effectus notiores nobis, ergo eadẽ rõne alia erunt ꝑ se nota ſm se, & quò ad naturã, & alia per se nota nobis. ¶ Et tertiò præter autoritatem Arist. arguitur ad rem. Propositio per se nota vt nomẽ sonat, est cuius connexio inuicem extremorũ cuicunq; cognoscenti eorũ quidditates est nota, sed omnis propositio cuius prædicatũ est de intrinseca rõne subiecti est hmõi, ergo omnis talis est per se nota. ¶ Sed est hic notandũ, ꝙ non tm̃ propositio cuius prædicatũ est de intrinseca rõne subiecti est ꝑ se nota, sed omnis in vniuersum propositio immediata est per se nota, vt omne animal rationale est disciplinabile, si illa sit prima passio, quia illa inest subiecto non ꝑ aliud medium. Probatur, propositio per se nota ſm se opponit̃ propositioni demonstrabili, itaq; idẽ est per se nota, & indemonstrabilis, & idem est demõstrabilis & nõ per se nota, sed propositio in qua prima passio prædicatur de definitione est indemonstrabilis, quia cum prædicatum ꝑ se primò inest subiecto, caret medio per qđ demonstretur, ergo est ꝑ se nota. Sed hõ est disciplinabilis, nõ est ꝑ se no-

Propositio demõstrabilis.

ta,

ta, q̃a licet prima passio immediatè insit definitioni, tñ de definito nō inest imediatè, sed inest p̃ definitionē, quæ est mediū per quod passio demonstratur definitio. Vnde neq; illa in qua secunda, vel tertia passio prædicatur de definitione est per se nota quia est demonstrabilis per primam passionem. In summa, tantū valet propositio per se nota, quantū non per aliud mediū nota, qđ est dicere, immediata. Vnde propositiones negatiuæ, in quibus vnū generalissimum negatur de alio, vt substantia nō est qualitas, censerentur ab Arist. secundùm se per se notæ. ¶ Contra hanc doctrinam S. Thomæ potissima argumenta Scoti sunt hæc, Ista propositio, omnis homo est rationalis, est ex natura sua a priori demonstrabilis, ergo nō est p̃ se nota. Consequētia patet, quia p̃ se notum idē est quod, non per aliud notum, & antecedens probatur, quia demōstratur per definitionem, scilicet, omne animal rationale est rationale &c. ¶ Et secundò arguitur. Si illa, omnis homo est rationalis, est p̃ se nota secundùm se, propterea q̃ cognita quidditate subiecti, & prædicati statim esset nota, eadem ratione hæc, oīs hō est disciplinabilis, est p̃ se nota, nam cognita quidditate subiecti statim est euidēs, consequēs est falsū, q̃a illa est demonstrabilis p̃ definitionē subiecti, ergo definitio propositionis p̃ se notæ est nulla. ¶ Et tertiò pro claritate materię arguitur. Illa propositio, omne animal rationale est disciplinabile, est per se nota, vt dictum est, & hæc omnis hō est disciplinabilis, non est per se nota, & solùm differunt penes hoc, quòd subiectū vnius est definitio, & subiectū alterius est definitū, licèt res significata sit eadē, ergo alius termin⁹ est definitio & alius definitū, aliàs demonstratio nō cōstaret nisi ex duobus terminis, quia medium non differret a minori extremitate,

Contra.

& per conſequens ad illos reſpiciendum eſt ad ꝓpoſitionem eſſe per ſe notam. Atque adeo bene dicit Scotus, ꝙ prima propoſitio eſt per ſe nota, quia ex proprijs terminis fit nota, & ſecunda non, quia ex alienis fit nota. ¶ Sed pro ſolutione iſtorum notã dum eſt, ꝙ in demonſtratione, ſi ad res ſignificatas reſpiciamus, non ſunt niſi duo termini, ſcilicet ſubiectum & paſſio, ſed ſubiectũ ipſum diſtinctè ſignificatũ per definitionẽ eſt medium ad demõſtrã dum paſſionem de eodem ſubiecto confusè ſignificato per definitum. Ob idq; in definitione nõ sũt res termini ſecundũ res ſignificatas, ſed ſecundũ cognitionem & apprehenſionem noſtram. ¶ Vnde ad primum argumentum negatur hanc propoſitionem, omnis homo eſt rationalis, eſſe ex natura ſecundũ rem demonſtrabilem, immo eſt per ſe nota: quia ſecundũ rem eſt eadem cum illa, omne aĩal rationale eſt rationale, ſed reſpectu noſtri eſt demonſtrabilis. Et hoc eſt quod dicit S. Thomas, ꝙ eſt ſecundũ ſe ꝑ ſe nota, ſed non quò ad nos, q̃a nos nõ diſtinctè cognoſcimus quidditatẽ ſubiecti, niſi ꝑ definitionem, per quã illa eſt nobis demonſtrabilis. ¶ Eodem modo reſpondetur ad ſecundũ, concedimus enim eadem ratione, omnis homo eſt diſciplinabilis, eſſe per ſe notam ẜm ſe, ſed demõſtratur reſpectu noſtri per definitionem. ¶ Vnde ad tertiũ argumentum reſpondetur, ꝙ tã per ſe nota eſt hæc ſecundùm ſe, omnis hõ eſt diſciplinabilis, quã hæc omne animal rationale eſt diſciplinabile, ſed reſpectu noſtri illa demonſtratur per hanc. Nec ſecundũ ſe differunt, quia eadem eſt res ſignificata per ſubiectum vtriuſq;, ſed differunt, ſecundũ cognitionem & apprehenſionem noſtram. ¶ Et cõfirmãtur ſolutiones iſtæ, nã in angelo, qui non indiget complexa cognitione, ſed ſimplici notitia diſtinctiſſimè cogno-

cognoscit res, eadē propositio est, homo est disciplinabilis, & animal rationale est disciplinabile, & sine aliqua demonstratione est ei per se nota. ¶ Vnde ad nonum argumentum principale respondetur, q cum ait Aristo. propositionem per se notam cognosci inquantum terminos cognoscimus, nec intelligit de notitijs intuitiuis nec abstractiuis, sed de reb. significatis quas vocat terminos, vt expositū est. ¶ Ad decimū argumentū respondetur, q mēs Aris. non est negare in vniuersum demonstrationē circularem, sed negare demonstrationē circularem in eodē genere demonstrationis, & eodem genere causæ. Vñ in syllogismis dialecticis nihil prohibet contingere circulum, vt Ari. concedit in tex. 6. & nos ibi exposuimus quando ex conclusione, & vna præmissarum sequitur altera, huiusmodi. n. syllogismus secūdus, nō est necesse vt sit demonstratio, puta q pmissę sit veræ causæ conclusionis, sed solū sequit conditionaliter, q si sequitur, oē a. est b. omne c. est a. ergo omne c. est b. consequēter etiā subsequitur, omne c. est b. oē a. est c. quæ est conuersa minoris, ergo oē a. est b. ¶ Secundò sequitur, q non inconuenit demonstrare ,pter qd eclipsim lunæ hoc modo. Quādo terra interponitur inter solē & lunam, luna eclipsatur, sed quando sol est in tali puncto cœli, & luna in tali, tunc terra interponitur: ergo quādo sunt in talibus punctis luna eclipsatur. Et ecōuerso. Quotiescunq; luna eclipsatur terra interponit, sed sole & luna existētibus in tali aspectu luna eclipsatur, ergo qñ sunt in tali aspectu terra interponit. Hoc inquā non est incōueniēs qa prima consequētia antecedēs importat causam realē consequētis quò ad esse, & in secūda, antecedēs solū est signum per quod cognoscimus consequens. ¶ Neque inconuenit, quòd causa finalis de-

monstretur per efficientem hoc modo, quicunque deambulat post cœnam, acquirit, aut conseruat sanitatem: hic deambulat post cęnā: ergo & econuerso: Quicunq; seruat sanitatē deambulat post cęnā: hic conseruat sanitatē: ergo. ¶Sed hoc est qđ Arist. prætendit, s. ꝙ in eodem genere causæ: sicut repugnat ꝙ a. sit causa b. & b. causa a. ita repugnat ꝙ a. demonstretur per b. & b. per a. Et ideo ad vltimam replicam quæ directè militat contra hoc, responde tur primò, ꝙ vapor non est adæquata causa materialis, ex qua generatur pluuia, quia potest etiā generari ex aere condensato. Nec pluuia est causa totalis generationis vaporis: quippe cum possit etiā vapor generari ex aere condensato in cauernis terræ. Et secundò respondetur, ꝙ vapor non est materia eiusdem pluuiæ, ex qua idem vapor genitus est: sed vapor a. generat b. pluuiam, & b. pluuia generat vaporem c, & c. vapor pluuiam d. & c. Ob idq; nihil prohibet quo minus per vaporem tanquam per signum demonstretur futura pluuia, & per pluuiam demonstretur futurus alius vapor.

QVID DE OMNI, MODI per se, & quid vniuersale.

CAP. IIII.

Text.7.



VM autem fieri nequeat, vt id cuius est absolutè scientia aliter sese habeat, id necessarium est profectò quodcunq; sciri demonstratiua sciētia potest: ea verò demonstratiua scientia est,

quàm

quàm demonstrationem habendo habemus: ergo demonstratio ex necessariis ratiocinatio est.

Text. viij. ¶ Sumendum est igitur, ex quibus qualibusve demonstrationes conficiuntur. Atq; primò, quid de omni, quid per se, quid vniuersaliter dicimus, determinemus. Id itaque de omni dicimus, quod non cuidam inest, cuidam non inest: neque quod interdum competit, interdum non competit: vt si animal omni de homine dicitur, si verum est nunc dicere hominem, verum est eum & animal dicere: ac si nunc verum est alterum dicere, verum est & alterum dicere: & si in omni linea punctum inest similiter. Atque huius signum est, id quod facimus. Hoc enim pacto insitiationes afferre, cum de omni interrogamur, solemus, si aut de aliquo non dicatur, aut si interdum non insit.

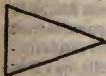
Textus ix. ¶ Per se autem, in ratione quid est dicente, ea quæ sunt dicimus: vt triangulo linea, & lineæ punctum inest: ex his .n. ipsorum substantia constat, & hæc in ratione quid est dicente, insunt. ¶ Et item ea, quorum in ratione quę quid est patefacit, ea ipsa sunt, quibus insunt, quo pacto lineæ quidē rectum, & curuum inest, numero verò par atq; impar, primum atq; compositū; figuræ deniq; laterum æqualium, ac altera parte longius. Atq; in horū quidē definitione numerus,

in

in illorum autem linea inest. Quæ igitur, aut illo, aut hoc insunt modo, per se cuiq; cõpetere dico: quæ verò neutro modo cõpetunt accidentia, qualiter animali musicum, aut album competit.
¶ Præterea id per se dicimus, quod non de subiecto alio dicitur vllo: ambulare n. cum aliquid aliud sit, q̃ quod ambulans est, & ita albũ: at substantia, & quæcunq; hoc aliquid significant, cum non sit aliud quicquam, id sunt quod sunt. Ea igitur quæ de subiecto non dicuntur per se, ea verò quæ de subiecto dicuntur accidentia voco ¶ Insuper alio modo, id quidem quod vnicuiq; per se competit, per se dicimus: id autẽ quod hanc conditionem egreditur, accidens: veluti si ambulante quopiam coruscauerit, id accidens, dicimus. non n. ob id ipsum coruscauit, quia ambulauerit, sed id dicimus accidisse: at cum iugularetur quispiam, mortem obierit, iugulationemve, id per se dicimus: ob id ipsum enim quia iugulabatur mortuus est, sed non accidit eum cum iugularetur mortem oppetijsse.
Textus x. ¶ Quæ igitur in hisce quæ sub scientiam simpliciter cadunt, per se dicuntur, vel eo pacto vt sint in prædicatis subiecta, vel eo rursus vt ipsa sint in subiectis, & per se & necessariò sunt. Nam fieri non potest, vt non competant aut simpliciter hæc, aut eorum opposita: veluti lineæ rectum aut obliquum, & numero par aut impar. Est enim contrarium, aut priuatio, aut con-

tradictio genere in eodem, ceu par est id, quod est non impar in numeris, vni sequitur. Quare necesse est affirmare, aut negare est, necesse est & ea quæ per se insunt, competere. Id igitur quod de omni, & id quod per se dicimus, hoc sit modò determinatum.

Tex. xj. ¶ Vniuersaliter autem id competere dico, quod de omni dicitur & per se, atq; hoc planè quo ipsum est. Patet igitur ea necessariò rebus inesse, quæ ipsis vniuersaliter competunt. Atque per se & hoc quo ipsum est eadem esse dico, veluti lineæ per se punctum inest, rectum ve, ea nanque ratione qua linea est, & triangulo quo triangulus est recti quo: per se .n. triangulus tres duobus rectis æquos. Tunc autem quippiã vniuersaliter inest, cum de quouis & primò ostenditur: velut æquales duobus rectis habere, non vniuersaliter figuræ inest, de figura licèt duobus rectis angulos æquos habere liceat ostendere: at non de quauis figura, nec ostendens figura quauis vtitur: quadratum n. est quidem figura, non tamẽ tres duobus rectis æquos habet. Is etiã



triangulus, qui duorum æqualium laterum est, omnis quidẽ duobus rectis, tres ęquos habet, at non primus: triangulus enim prior. Qui igitur primus his duobus rectis ęquos habere, vel duobus aliud demonstratur, ei primò vniuersaliter id competit, & demonstratio

tio per se eius vniuersaliter est: cæterorum verò quodam modo, non per se, nec eius vniuersaliter est, qui quorum est æqualium laterum, sed superat, & ad plura sese extendit.

HAEC est tertia pars principalis primi libri, in qua postquam in cap. constitutum est demonstrationem esse necessariam, & in duobus sequentibus definitum est, quid est scientia & quid demonstratio, explicatur modò ex qualibus præmissis conficiatur demonstratio. Vt prima quæstio fuerit, an demonstratio sit, secunda, quid sit, & tertia qualis sit. Quæ quidem pars protenditur, vt supra diximus, per octo capita vsq; ad vndecimum, habetque tria membra. In primis.n. duobus capitulis exponuntur tres termini, quorũ notitia necessaria est ad subsequẽtia. s. quid sit dici de omni, & p se, & vniuersaliter. In quatuor subsequẽtibus explicatur, ex quibus propositionibus constituat demonstratio, & in duobus vltimis concludit duplicem esse demonstrationẽ. s. propter quid, & quia, atq; adeo primã figurã esse demonstrationi aptissimam. Caput hoc quartũ (quod totius est artis posterioristicę basis ac fundamentum, atque adeo in quo tantisper immorandũ nobis est (ſm diuisionẽ Commentatoris) continet textus quinque. ¶ In primo, qui est septimus in ordine, præmittit Aris. hãc conclusionẽ, quam ferè in hac tertia parte intẽdit explicare & probare. Demonstratio est ratiocinatio, seu syllogismus procedens ex necessarijs. Hãc conclusionẽ ex supradictis ita ꝯcludit. Cũ fieri nequeat, vt id aliter se habeat cuius est absolutè scĩa sit vt id qđ scitur demõstratiua scĩa, sit necessariũ. Antecedẽs supponitur ex 2. c. & consequẽtia est nota, quia idẽ est, necessariũ, & qđ non potest aliter se habere.

Tex. 7.

Demõstratio ex necessarijs.

habere. Addit in conclusione, quod scitur demonstratiua sciëtia, ad explicandū quod dixerat in antecedenti absolutè sciëtia, omnis.n. scientia simpliciter est demōstratiua. Rursus, Quicquid scitur demonstratiua sciëtia est necessarium, & demonstratiua sciëtia est illa quā habemus demonstrationē habēdo, idest quā acquirimus solū per demonstrationē, vt ca.2. dictum est, ergo omnis demōstratio procēdit ex necessarijs. Consequētia est nota, quia conclusio necessaria non concluditur, tanquam ex proprijs causis, nisi ex propositionibus necessarijs. Dixerim, tanquam ex proprijs causis, quia necessariū benè potest syllogizari ex contingentibus & ex falsis, sequitur nanque, Omne animal est non videns, talpa est animal, ergo talpa est non videns, tamen maior illa, ēt si in aliquo casu esset vera, non est cā conclusionis, nā quamuis esset falsa, nihilominus & conclusio esset vera. ¶ In tex. 8. [Sumendum est igitur] explicatur quid sit dici de omni. Vbi adnotandū est primò, ꝙ cū in hac tertia parte intendat Aris. docere demonstrationē procedere ex necessarijs, vult primò docere necessitatē propositionis in his tribus ꝯsistere. s. si prędicatū respectu subiecti dicatur de omni, ꝑ se, & vniuersaliter. ¶ Secūdò notandū est, ꝙ duplex est dici de omni. s. prioristicū & posterioristicum. Dici de omni prioristicum est prædicatū, ita affirmari de subiecto, vt nihil sit sumere sub illo, de quo non affirmetur prædicatum, siue talis prædicatio contingens fuerit, siue necessaria. Non dixerim, Dici de omni est propositio vniuersalis affirmatiua, vt aliqui dicūt, quia propositio nō est id quod dr̄ de omni, sed in illa prædicatum dr̄ de omni. Vt ṕdicatum huius, omnis hō vigilat, dr̄ de omni. Et dicitur prioristicū, quia ad negocium libri Priorum, vbi solum agitur de forma syllo-

Dici de omni prioristicum & poster.

ſyllogiſmi, ſatis eſt ꝙ pręmiſſę regulentur per dici de omni hoc modo:aut per dici de nu'lo, ſi fuerit ſyllogiſmus negatiuus,ideſt, ꝙ maior extremitas prædicetur de medio in propoſitione ſimpliciter affirmatiua,vel ſimpliciter negatiua,vt quinto libro Summul.expoſitum eſt. Hic verò, vbi agitur de materia præmiſſarum,ex quibus cõſtat demontio,aliter conſideratur,dici de omni,quod appellatur poſterioriſticũ.Eſt nanq; p̄dicari de omni ſuppoſito,ſeu indiuiduo ſubiecti pro quolibet tp̄e,vt omne aı̃al rationale eſt riſibile, omnis homo ẽ animal rationale.Et hoc eſt quod ait Ariſt.Quod non cuidam ineſt,cuidã non ineſt:nec interdũ competit,interdũ non competit. Vt ſi animal dr̄ de omni homine, de quocũq; verũ eſt dicere ꝙ eſt homo, verũ eſt etiam,ꝙ eſt aı̃al: & quocũq; tp̄e verũ eſt, ꝙ eſt homo, verũ eſt etiam ꝙ eſt aı̃al. At cum ait, in omni linea ineſt punctũ (ideſt de omni linea p̄dicatur punctũ)non intelligas in recto.ſ. ꝙ omnis linea eſt punctũ,ſed in obliquo.ſ. omnis linea continuatur & terminatur punctis.Et ideo de quocũque verè dicitur,ꝙ eſt linea,& in quocunq; tp̄e id dicitur,verè etiam dr̄ ꝙ continuatur p̄ puncta.Itaque vniuerſalitas ſuppoſitorum vt notauit Albertus,requiritur p̄p formam ſyllogiſmi, vniuerſalitas verò temporis,p̄p neceſſitatem materiæ demõſtrationis.¶Cum audis,pro quolibet indiuiduo & tp̄e,intelligo affirmatiuè ſi ſubm̃ habet indiuidua, & eſt in tp̄e: aliàs intelligitur proportionabiliter negatiuè.i.ꝙ nullum ſit indiuiduũ ſubiecti, aut tẽpus pro quo prædicatũ nõ competat: quia in Deo non ſunt plura indiuidua,nec tẽpus,& tñ hęc cenſentur de omni, Deus eſt purus actus, & ſimiles: quia in æternitate ſunt veræ.¶Ex quo ſequitur primò,ꝙ non conuertuntur,dici de omni,& propoſi-

tio

tio vniuersalis: Primò: quia dici de omni, vt dictũ est, non est conditio propositionis, sed prædicati. Secundò: quia in vniuersali falsa prædicatum non dicitur de omni: postquam non verè dicitur de subiecto, licèt denotetur dici. Quod sufficit vt sit apta præmissa in syllog. dialectico. Et tertiò, quia ꝓpositio, in qua prædicatũ dicitur de omni posterioristicè, non indiget vt sit formaliter vniuersalis: qa in illis indefinita æquiualet vniuersali: tam de omni.n.est posterioristicè, homo est aïal, q̃ omnis homo est aïal, quinimmo gratia doctrinæ indefinitis nobis vtendũ est in demonstrationibus pro vniuersalibus. ¶ Secũdò sequitur, ꝙ dici de omni prioristicum est superius ad posterioristicum. Omne.n.posterioristicũ est prioristicum, & non conuerso. Nec definiuit hic dici de nullo sicut in prioribus: quia loquitur de demonstratione potissima qualis est affirmatiua. Potest tñ proportionabiliter definiri dici de nullo. Est enim prædicatũ negari de subiecto pro quolibet eius supposito & quolibet tpe, vt nulla substantia est qualitas, nullus hõ est equus. ¶ Probat Arist. suam definitionẽ à signo dicens, ꝙ signũ huius, videlicet ꝙ tale sit, dici de omni, inde sumitur, ꝙ hoc pacto solem' afferre inficiationes, idest negationes seu instantias, interrogati an tale prædicatum dicatur de omni. Exempli gr̃a. Interrogati an in his propositionibus, omnis figura habet tres angulos æquales duobus rectis, omnis homo vigilat, casu ꝙ sit vera, prædicatum dicatur de omni: vtrunq; negamus, q̃a in prima non dicitur de quolibet supposito subiecti, & in altera, non dicĩ pro quolibet tpe. ¶ In tex. 9. [per se autem dicimus] explicat Arist. secundam particulam. s. quid sit prædicatum per se inesse subiecto. Vbi notadũ est primò, ꝙ quamuis propositio ipsa dicatur propositio

Tex. 9.

Propositio per se.

per se & per accidens, nihilominus non potest explicari quæ propositio sit per se, aut per accidens, nisi per ordinem ad res significatas. Intelligi enim nequit quomodo prædicatum vocale aut mentale, per se aut per accidens conueniat subiecto, nisi quia res significata, per se & nõ per aliam causam, aut per aliud accidens conuenit subiecto. Et hoc ostendit, ꝙ non solú voces prædicantur, sed res ipsæ, vt in prologo prædicamẽtorũ latè discussimus.

Quatuor modi per se.

¶Secundò notandũ est, ꝙ Arist. ponit quatuor modos dicendi per se, in quatuor particulis textus, de quibus etiam meminit 5. met. tex. 23. Qui quidem modi hac ratione distinguuntur. Hæc præpositio, per, apud philosophos dicit oĩa quatuor genera causarum: quarũ duæ sunt intrinsecæ. s. formalis & materialis, & totidem extrinsecæ. s. efficiẽs & finalis. Primus ergo & dignissimus modus est vbi ly per, dicit causam formalem, & quia forma intrinseca rei est eius definitio, fit, vt illa propositio sit in primo modo dicendi per se, cuius prædicatum est de intrinseca rõne, idest definitione subiecti, puta definitio aut pars eius, vt homo est animal, homo est rationalis, homo est animal rõnale. Non dixerim, ꝙ primus modus dicendi ꝑ se sit propositio, vt quidam dicũt: quia cum propositio non dicatur .i. prædicetur, sed ꝑdicatũ dicatur de subiecto, illa est impropria locutio, & magis propriè dicitur ꝙ propositio est in tali modo dicendi per se. Prosequit sola exẽpla ponere in mathematicis, triangulo inquit inest linea & lineæ punctum. Inesse nanque apud Arist. idem est, quod ꝑdicari, non tñ intelligit ꝙ linea ꝑdicetur de triangulo in recto, sed in obliquo, quẽadmodũ ponitur in eius definitione. Est. n. triangulus figura tribus rectis lineis contenta, & linea est longitudo sine latitudine & profunditate,

ditate, cuius partes punctis continuantur & terminantur. Et ideo dicit, quod substantia, id est definitio lineæ constat ex punctis, quãuis pũctus non sit pars lineæ vt diximus in c. de quãtitate. ¶ In secũda particula textus. [Et item] subditur secundus modus: Vnde in secundo mõ dicendi per se, est illa propositio, cuius subiectum est in definitione prędicati, vt homo est risibilis, & omnis in qua propria passio prædicatur de subiecto. Accidens. n. proprium definitur per eius subm̃, vt risibilitas ē hominis aptitudo ad ridendũ: Et hoc est quod ait: Ea (scilicet pdicata) dñr secũdo modo per se, in quorum ratione, quæ quid est patefacit (idest, in definitione quidditatiua) sunt ipsa. s. subiecta, quibus insunt talia prædicata. Subiungit exempla mathematica, vt lineæ rectum & curuum inest, numero verò, par atque impar. Sunt. n. passiones lineæ rectũ & curuum, & passiones numeri par & impar, & simplex & compositũ. Et ideo subdit Aris. quod in definitione horũ. s. par, impar, simplex, & compositum, ponitur numerus. Est. n. par, numerus in duos æquales numeros partibilis, & impar est numerus qui in duos æquales diuidi nõ potest. Numerus verò simplex, vt qõne prima de quantitate dicebamus, est ille, qui nullo alio numero mensuratur, sed sola vnitate, vt binarius, ternarius, &c. numerus verò compositus ē, qui alio numero mensurat, vt nouenarius, q cõstat ex ter tribus, quasi ex tribus lateribus ęqualibus, & sexdenarius, qui constat ex quater quatuor. In definitione aũt illorum. s. recti & curui ponitur linea. Rectum. n. est linea, cuius mediũ non exit ab extremis, & curuum, est linea, cuius medium exit ab extremis. Quocirca hõmi propositiones, linea est recta, vel curua, numerus est par &c. sunt in secundo modo dicendi per se. In vltimo exemplo

Secundus modus per se.

Numerus par, impar, simplex, compositus.

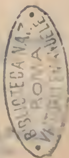
i tran-

transfert Boetius tanquam passiones figuræ, æquilaterum, isosceles, scalenon, quæ verba nec sunt in codice Græco, nec punctim exprimunt mentẽ Ari. Græcè enim non est nisi, isopleuron, idest, æquilaterum, quæ est passio non solius trianguli, sed omnis figuræ rectilineæ, & heteromeces, idest alterá parte longius, quæ est passio quadrati potius, quã trianguli. Et ideo nos posuimus exempla in quadratis. Immo verò, & numeri ipsi possunt esse æquilateri, vt nouenarius est triãgulus æquilaterus, & sexdenarius, quadratus æquilaterus. Sed de speciebus trianguli in capite sequenti. ¶ Vt ergo ad rẽ reuertamur, quantum ex artificio Arist. conijcio in isto secundo modo, ly per, dicit causam materialẽ, quæ etiam est intrinseca, subiectum enim tanquã causa materialis in qua recipitur passio intrat eius definitionem, vt patet cum dicimus, aquilitas est nasi curuitas. Vbi curuitas quæ est genus contrahitur p nasum, tanquam per drĩam in genere causæ materialis, ad esse aquilitatis. ¶ Subiungit Aristo. ꝙ ea prædicata quæ neutro istorum modorum se habent. i. ꝙ nec prędicatũ est de ratione subiecti, nec subm̃ de rõne prædicati, conueniũt subiecto p accidens, vt aĩali musicũ aut album competit. Neq; enim albũ est de definitione aĩalis, neq; animal de definitione albi. ¶ Hinc patet ratio nominis p se, prædicatum enim dicitur inesse p se subiecto: quia non inest per accidens vt in subsequentibus ꝑspicacius elucescet. ¶ In tertia particula textus (Præterea id p se) subsequitur tertius modus. Vñ p se tertio modo tantũ sonat, quantũ solitariè. Vt tantũ valeat, quantũ res quæ suaptè natura p se existit. i. non in alio. Vbi p se solũ excludit concomitãtiam subiecti. Quemadmodũ Socrates & quęcunq; substantia dicitur ens p se, accidẽs verò, vt ambulare,

Tertius modus.

& albeldo, ens in alio. Et hoc insinuant exẽpla Arist. vbi ait: Ambulare enim cum aliud sit quàm quod ambulans est: & item album: scilicet pro formali vt albedo, aliud etiã sit quàm res quæ est alba, supple, nõ sunt p se, sed entia in alio: substãtiã verò. i. vniuersalia pdicamenti substantiæ & quæcunque hoc aliquid significant. i. indiuiduæ substantiæ, id sunt quod sunt. i. entia sunt per se. Vnde cũ dicit ea esse per se quę de subiecto nullo dicunt, non excludit, dici de subiecto, tanquam vniuersale de suo inferiori, sed tãquã accidens de subiecto: nã vniuersalia substantiæ sunt etia p se: licèt quidditatiuè dicantur de suis inferioribus. ¶ Colligit hinc q̃ sit lata differentia inter terriũ modum & duos pcedentes: nã duo priores sunt modi complexorũ: tertius verò est modus incomplexorum. Quod est dicere: Duo priores sunt modi predicandi. s. quibus pdicata in ppositione dicuntur de subiecto: sed tertius modus potius est modus essendi rerũ q̃ prædicandi. Petrus. n. sine ordine ad propositionem dicitur ens p se: & albũ, ens per accidens. ¶ In 4. particula textus [Insuper alio mõ] subsequitur tandem quartus modus p se. Vnde in quarto mõ dicẽdi p se est ppositio in quã prædicat effectus de sua ppria causa vt iugulatus interijt. Iugulatio. n. per se est causa mortis. Et iste modus opponit effectui per accidens. i. qui fortè cõtingit causę nõ per se intẽdenti talẽ effectum, vt cũ me ambulãte coruscat. ambulatio. n. non est p se causa coruscationis. Aut si dicas, ędificator thesaurũ inuenit, sed ędificator ædificat est p se. Primi ergo duo modi sunt p se pdicandi: tertius verò, p se essendi: & quartus, p se causandi. ¶ Sed est notandũ, q nihil vetat secundũ & tertiũ modũ aliquando coincidere. subiectũ. n. per definitionẽ est causa passionis: obidq; homo est risibilis,

Tex. 1 ... (margin note partly illegible)



Quartus modus.

quæ est in secúdo mó, est & in quarto, vt insiuat Albertus Aut, quò verius dicamus hæc est in quarto mó, omne aial rõnale est risibile, cuius subm̃ exprimit cám per se prædicati. ¶ In tex. 10. [Quæ igitur in hisce] applicat Arist. modos p se ad vsum demõstrandi. De quo sunt variæ opiniones. Atqui ré primò obscuram fecit & variã translatio Boetij quam doctores sequuntur: Quæ sic hét, quæ ergo dñr in simpliciter scibilibus p se sic sunt, sicut inesse prædicantibus, aut inesse propter ipsa, quæ verba præterquã q vix sunt intelligibilia, sensum Aristot. ad verum non referunt. S. Tho. glossat hoc modo: In demonstratione vbi passio concluditur de subiecto (quæ conclusiones sunt simpliciter scibiles) conclusio est in secundo mõ per se, & item in quarto: quia subiectũ est per se causa passionis. Et ita glossat, aut inesse propter ipsa. Et per consequens existimat q in simpliciter scibilibus soli secundus, & quartus modus, deseruiunt demonstrationi quantum ad conclusioné. Themistius verò & Linconiensis contra cẽsent solos duos primos modos deseruire demonstrationi: eò q sunt modi pdicandi qui cõstituũt propositiones intrinsecè necessarias: quales requiruntur ad demonstrationé. Albertus & alij putant oẽs modos deseruire demonstrationi: vt latè est videre apud Paulũ. ¶ At verò nè nos opinionum turba confundat, prima propositio sit. In demonstratione vbi passio cõcluditur de subiecto p eius definitioné, cõueniũt primus, secũdus & quartus modus dicẽdi p se. In hac.n. demonstratione, omne aíal rõnale est disciplinabile: oís hõ est aíal rõnale: ergo oís homo est disciplinabilis, conclusio est in secũdo mõ, & minor in primo, & maior in quarto: nam definitio subiecti est proxima & p se causa passionis. Propositio est S. Tho. lect. 13. Et

Tex. 10. Applicatio modorũ per se ad demonstrationé.

1. Propositio.

præ-

præterea ambæ præmissę sunt ét per se causæ conclusionis, quod ptinet ad quartũ modum. Attamen Arist. vt litera Græca, & translatio Argyropili testatur, solũ fecit mentionẽ de primo & secundo mõ cum ait: Quæ igitur in hisce quæ sub sciam simpliciter cadũt (.i. vbi passio p definitionẽ demonstrat̃ de subiecto) per se dñr, vel eo pacto vt sint in prædicatis subiecta .i. vt subiecta sint in definitione p̃dicati, quod contingit in secundo modo in quo est conclusio, vel eo rursus vt ipsa (.s. prædicata) sint in subiectis .i. in definitione subiectorũ (quod contingit in primo mõ, in quo est minor) hęc inquit & p se & necessariò sunt. ¶ Secũda propositio. Vbi secunda passio demonstratur de subiecto per primã passionem, vt omne admiratiuũ est risibile, omnis hõ est admiratiuus, ergo oĩs homo est risibilis: conclusio & minor sunt in secundo mõ: maior verò in quarto. ¶ Tertia propositio. Vbi definitio materialis demonstratur de definito, p definitionẽ formalem aut p finalẽ, conclusio & minor sunt in primo mõ, & maior est in quarto. Exẽpli gr̃a. Quicunq; vindictam appetit accensionẽ sanguinis patit̃ circa cor, iratus vindictã appetit, ergo iratus accẽsionẽ patit̃ circa cor. Cõclusio & minor sunt in primo mõ, qa in conclusione p̃dicatur definitio materialis, & in minori definitio formalis de subiecto, sed maior ẽ in quarto, quia definitio formalis est cã formalis definitionis materialis. Eodẽ modo si dicas, omnis syllogismus q facit scire constat ex veris, & notioribus causis conclusionis, oĩs demõstratio est syllogismus faciẽs scire, ergo omnis demonstratio ꝯstat ex veris &c. vbi demonstratur definitio materialis p finalẽ. ¶ Hic adnotato, q quartus modus perseitatis non solũ ꝯstituitur in causis efficientibus, sed etiã in causis finalib. & formalibus, vt patet in ma-

2. Propositio.

3. Propositio.

ioribus harum demonstrationum. Immo etiam in causis materialibus, hęc.n.est per se quarto modo, ædificium constructum ex parietibus & tecto est pulchrum, vbi subiectum est cã materialis prædicati.¶Tertius verò modus dicẽdi per se (fateor) nõ video quomodo seruiat demonstrationi, cum non sit modus prædicandi, sed essendi rerũ vt incomplexè significantur. At positus est vt numerarentur omnes modi ꝑ se. Vel fortè ad denotandũ, ꝙ oẽs demonstrationes quæ fiunt in alijs nouem prædicamentis, quæ sunt entia in alio, reducuntur aut quodammodo sustinẽtur in rebus prædicamenti substantiæ, tanquã in primis subiectis quę sunt per se tertio modo. ¶Probat consequẽter Arist. ꝙ huiusmodi propositiones per se sunt necessariæ. Vbi notandum est, ꝙ propria passio aut est simplex accidens quod conuertitur cum subiecto, vt risibile cũ homine. Et de istis non est dubium quin faciãt ꝓpositiones necessarias. Attamen est alia passio quæ ipsa simplex non conuertitur cum subiecto, sed disiunctum ex illa & suo opposito aut suis oppositis, vt rectum non conuertitur cum linea, sed rectum vel curuũ, nec par conuertitur cũ numero, sed par vel impar. Et probat, ꝙ istę in quibus totum disiunctum prædicatur sint necessariæ, vt omnis numerus est par vel impar. Ait .n. ꝙ hæc omnia hẽnt se tanquam contraria, aut priuatiuè opposita, aut contradictoria in eodẽ genere. Quod est dicere. Quãuis de aliquo ente puta de albedine negetur vtrũque.s. rectum & curuũ & par vel impar, quia non sunt passiones qualitatis, tamen in determinato genere.s.quantitatis negari non potest vtrunque, vt puta in linea vel in numero. Curuum .n. idem est quod non rectum in linea.i. linea non recta, & par idem est quod non impar in numero, vbi sequitur.

Propria passio duplex.

idest

id est vbi ex hoc quod non sit impar sequitur esse parem. Et hoc est quod dicit ꝙ opponuntur sicut contradictio, aut priuatio in eodem gñe. Sicut ægrum idem est quod animal non sanum. Vnde omnis linea aut est recta aut non est recta, qa de quo libet verum est idem affirmari aut negari, si non est recta, cum sit apta nata esse recta, sequitur ꝙ est curua. Et hoc modo proceditur in alijs disiunctis. Omnis.n. nasus est rectus vel simus vel aquilus. Aut.n. est rectus, aut non est rectus, si nõ est rectus, aut est cauus, & tunc est simus, aut non est cauus. Si ergo nec est rectus nec cauus, sequitur, ꝙ sit gibbosus, quod est, aquilus. ¶In tex.11. [vniuersaliter autem] exponit tertium propositum in principio capituli.s. quid sit vniuersale, seu vniuersaliter dici. Ad cuius literæ intelligentiam notandũ est hos tres terminos. Dici de omni, & per se, & vniuersaliter se habere tamquam superius & inferius. Omne.n. vniuersale est per se, & nõ econuerso, atque oẽ per se est de omni, & non econuerso. Exempli gratia omne animal est coloratum, omnis cygnus est albus, omnis coruus est niger, sunt de oĩ etiam posterioristicè: quia prędicatum conuenit cuicunque supposito subiecti pro quolibet tempore, saltẽ naturaliter, tamẽ non sunt per se, quia nigredo nõ est de intrinseca ratione corui, nec albedo de intrinseca ratione cygni. Immo nec sunt propriè passiones vt in prædicabilibus cap. de accidente ostendimus. Item in hac, omnis hõ est sensibilis prædicatum dicitur de oĩ, & per se, sed non vniuersaliter. ¶Vbi notato secundò, ꝙ prædicatum dici vniuersaliter de subiecto non est prędicari tanquã vnum ex quinque vniuersalibus, nec sufficit vt conueniat cuicunque supposito subiecti, sed est ꝙ conueniat subiecto per se primò: At, licèt sensibile cõ

Text.11.

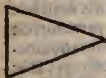
Dici vniuersaliter

in illorum autem linea inest. Quæ igitur, aut illo, aut hoc insunt modo, per se cuiq; cõpetere dico: quæ verò neutro modo cõpetunt accidentia, qualiter animali musicum, aut album competit. ❡ Præterea id per se dicimus, quod non de subiecto alio dicitur vllo: ambulare n. cum aliquid aliud sit, q̃ quod ambulans est, & ita albũ: at substantia, & quæcunq; hoc aliquid significant, cum non sit aliud quicquam, id sunt quod sunt. Ea igitur quæ de subiecto non dicuntur per se, ea verò quæ de subiecto dicuntur accidentia voco ❡ Insuper alio modo, id quidem quod vnicuiq; per se competit, per se dicimus: id autẽ quod hanc conditionem egreditur, accidens: veluti si ambulante quopiam coruscauerit, id accidens, dicimus. non. n. ob id ipsum coruscauit, quia ambulauerit, sed id dicimus accidisse: at cum iugularetur quispiam, mortem obierit, iugulationemve, id per se dicimus: ob id ipsum enim quia iugulabatur mortuus est, sed non accidit eum cum iugularetur mortem oppetiisse.

Textus x. ❡ Quæ igitur in hisce quæ sub scientiam simpliciter cadunt, per se dicuntur, vel eo pacto vt sint in prædicatis subiecta, vel eo rursus vt ipsa sint in subiectis, & per se & necessariò sunt. Nam fieri non potest, vt non competant aut simpliciter hæc, aut eorum opposita: veluti lineæ rectum aut obliquum, & numero par aut impar. Est enim contrarium, aut priuatio, aut con-

tradictio genere in eodem, ceu par est id, quod est non impar in numeris, vni sequitur. Quare necesse est affirmare, aut negare est, necesse est & ea quæ per se insunt, competere. Id igitur quod de omni, & id quod per se dicimus, hoc sit modò determinatum.

Tex. xj. ¶ Vniuersaliter autem id competere dico, quod de omni dicitur & per se, atq; hoc planè quo ipsum est. Patet igitur ea necessariò rebus inesse, quæ ipsis vniuersaliter competunt. Atque per se & hoc quo ipsum est eadem esse dico, veluti lineæ per se punctum inest, rectum ve, ea nanque ratione qua linea est, & triangulo quo triangulus est recti quo: per se n. triangulus tres duobus rectis æquos. Tunc autem quippiā vniuersaliter inest, cum de quouis & primò ostenditur: velut æquales duobus rectis habere, non vniuersaliter figuræ inest, de figura licèt duobus rectis angulos æquos habere liceat ostendere: at non de quauis figura, nec ostendens figura quauis vtitur: quadratum n. est quidem figura, non tamē tres duobus rectis æquos habet. Is etiā



triangulus, qui duorum æqualium laterum est, omnis quidē duobus rectis, tres ęquos habet, at non primus: triangulus enim prior. Qui igitur primus his duobus rectis ęquos habere, vel duobus aliud demonstratur, ei primò vniuersaliter id competit, & demonstra-

tio

tio per se eius vniuersaliter est: cæterorum verò quodam modo, non per se, nec eius vniuersaliter est, qui quorum est æqualium laterum, sed superat, & ad plura sese extendit.

HAEC est tertia pars principalis primi libri, in qua postquam in cap. constitutum est demonstrationem esse necessariam, & in duobus sequentibus definitum est, quid est scientia & quid demonstratio, explicatur modò ex qualibus præmissis conficiatur demonstratio. Vt prima quæstio fuerit, an demonstratio sit, secunda, quid sit, & tertia qualis sit. Quæ quidem pars protenditur, vt supra diximus, per octo capita vsq; ad vndecimum, habetque tria membra. In primis.n.duobus capitulis exponuntur tres termini, quorũ notitia necessaria est ad subsequẽtia.s. quid sit dici de omni, & ꝑ se, & vniuersaliter. In quatuor subsequẽtibus explicatur, ex quibus propositionibus constituat demonstratio, & in duobus vltimis concludit duplicem esse demonstrationẽ.s. propter quid, & quia, atq; adeo primã figurã esse demonstrationi aptissimam. Caput hoc quartũ (quod totius est artis posterioristicę basis ac fundamentum, atque adeo in quo tantisper immorandũ nobis est (ſm diuisionẽ Commentatoris) continet textus quinque.

Tex. 7. ¶ In primo, qui est septimus in ordine, præmittit Aris. hãc conclusionẽ, quam ferè in hac tertia parte intẽdit explicare & probare. Demonstratio est ratiocinatio, seu syllogismus procedens ex necessarijs. Hãc conclusionẽ ex supradictis ita ꝯcludit. Cũ fieri nequeat, vt id aliter se habeat cuius est absolutè scĩa fit vt id qđ scitur demõstratiua scĩa, sit necessariũ. Antecedẽs supponitur ex 2.c. & consequẽtia est nota, quia idẽ est, necessariũ, & qđ non potest aliter se habere.

Demõstratio ex necessarijs.

habere. Addit in conclusione, qđ scitur demonstratiua sciẽtia, ad explicandũ quod dixerat in antecedenti absolutè sciẽtia, omnis.n. scientia simpliciter est demõstratiua. Rursus, Quicquid scitur demonstratiua sciẽtia est necessarium, & demonstratiua sciẽtia est illa quã habemus demonstrationẽ habẽdo, idest quã acquirimus solũ per demonstrationẽ, vt ca.2. dictum est, ergo omnis demõstratio procedit ex necessarijs. Consequẽtia est nota, quia conclusio necessaria non concluditur, tanquam ex proprijs causis, nisi ex propositionibus necessarijs. Dixerim, tanquam ex proprijs causis, quia necessariũ benè potest syllogizari ex contingentibus & ex falsis, sequitur nanque, Omne animal est non videns, talpa est animal, ergo talpa est non videns, tamen maior illa, ẽt si in aliquo casu esset vera, non est cã conclusionis, nã quamuis esset falsa, nihilominus & conclusio esset vera. ¶In tex.8. [Sumendum est igitur] explicatur quid sit dici de omni. Vbi adnotandũ est primò, ꝙ cũ in hac tertia parte intendat Aris. docere demonstrationẽ procedere ex necessarijs, vult primò docere necessitatẽ propositionis in his tribus ꝯsistere. s. si prędicatũ respectu subiecti dicatur de omni, ꝑ se, & vniuersaliter. ¶Secũdò notandũ est, ꝙ duplex est dici de omni. s. prioristicũ & posterioristicum. Dici de omni prioristicum est prædicatũ, ita affirmari de subiecto, vt nihil sit sumere sub illo, de quo non affirmetur prædicatum, siue talis prædicatio contingens fuerit, siue necessaria. Non dixerim, Dici de omni est propositio vniuersalis affirmatiua, vt aliqui dicũt, quia propositio nõ est id quod dr̄ de omni, sed in illa prædicatum dr̄ de omni. Vt ꝓdicatum huius, omnis hõ vigilat, dr̄ de omni. Et dicitur prioristicũ, quia ad negocium libri Priorum, vbi solum agitur de forma syllo-

Dici de omni prioristicum & poster.

syllogismi, satis est ꝙ premisse regulentur per dici de omni hoc modo: aut per dici de nullo, si fuerit syllogismus negatiuus, idest, ꝙ maior extremitas prædicetur de medio in propositione simpliciter affirmatiua, vel simpliciter negatiua, vt quinto libro Summul. expositum est. Hic verò, vbi agitur de materia præmissarum, ex quibus cõstat demontio, aliter consideratur, dici de omni, quod appellatur posterioristicũ. Est nanq; ꝑdicari de omni supposito, seu indiuiduo subiecti pro quolibet tpe, vt omne aial rationale est risibile, omnis homo ẽ animal rationale. Et hoc est quod ait Arist. Quod non cuidam inest, cuidã non inest: nec interdũ competit, interdũ non competit. Vt si animal dr̃ de omni homine, de quocũq; verũ est dicere ꝙ est homo, verũ est etiam, ꝙ est aial: & quocũq; tpe verũ est, ꝙ est homo, verũ est [illegible] am ꝙ est aial. At cum ait, in omni linea inest pu[illegible]tũ (idest de omni linea ꝑdicatur punctũ) non intelligas in recto. s. ꝙ omnis linea est punctũ, sed in obliquo. s. omnis linea continuatur & terminatur punctis. Et ideo de quocũque verè dicitur, ꝙ est linea, & in quocunq; tpe id dicitur, verè etiam dr̃ ꝙ continuatur ꝑ puncta. Itaque vniuersalitas suppositorum vt notauit Albertus, requiritur ꝑp formam syllogismi, vniuersalitas verò temporis, ꝑp necessitatem materiæ demõstrationis. ¶ Cum audis, pro quolibet indiuiduo & tpe, intelligo affirmatiuè si subm̃ habet indiuidua, & est in tpe: aliàs intelligitur proportionabiliter negatiuè. i. ꝙ nullum sit indiuiduũ subiecti, aut tẽpus pro quo prædicatũ nõ competat: quia in Deo non sunt plura indiuidua, nec tẽpus, & tñ hęc censentur de omni, Deus est purus actus, & similes: quia in æternitate sunt veræ. ¶ Ex quo sequitur primò, ꝙ non conuertuntur, dici de omni, & propositio

tio vniuersalis: Primò: quia dici de omni, vt dictũ est, non est conditio propositititionis, sed prædicati. Secundò: quia in vniuersali falsa prædicatum non dicitur de omni: postquam non verè dicitur de subiecto, licèt denotetur dici. Quod sufficit vt sit apta præmissa in syllog. dialectico. Et tertiò, quia ꝓpositio, in qua prædicatũ dicitur de omni posterioristicè, non indiget vt sit formaliter vniuersalis: q̃a in illis indefinita æquiualet vniuersali: tam de omni.n. est posterioristicè, homo est aĩal, q̃ omnis homo est aĩal, quinimmo gratia doctrinæ indefinitis nobis vtendũ est in demonstrationibus pro vniuersalibus. ¶ Secũdò sequitur, ꝙ dici de omni prioristicum est superius ad posterioristicum. Omne.n. posterioristicũ est prioristicum, & non conuerso. Nec definiuit hic dici de nullo sicut in prioribus: quia loquitur de demonstratione potisſima qualis est affirmatiua. Potest tñ proportionabiliter definiri dici de nullo. Est enim prædicatũ negari de subiecto pro quolibet eius supposito & quolibet tpe, vt nulla substantia est qualitas, nullus hõ est equus. ¶ Probat Arist. suam definitionẽ à signo dicens, ꝙ signũ huius, videlicet ꝙ tale sit, dici de omni, inde sumitur, ꝙ hoc pacto solem⁹ afferre inficiationes, idest negationes seu instantias, interrogati an tale prædicatum dicatur de omni. Exempli gr̃a. Interrogati an in his propositionibus, omnis figura habet tres angulos æquales duobus rectis, omnis homo vigilat, casu ꝙ sit vera, prædicatum dicatur de omni: vtrunq; negamus, q̃a in prima non dicitur de quolibet supposito subiecti, & in altera, non dicĩ pro quolibet tpe. ¶ In tex. 9. [per se autem dicimus] explicat Arist. secundam particulam. s. quid sit prædicatum per se inesse subiecto. Vbi notãdũ est primò, ꝙ quamuis propositio ipsa dicatur propositio per

Tex. 9.

Propositio per se.

per se & per accidens, nihilominus non potest explicari quæ propositio sit per se, aut per accidens, nisi per ordinem ad res significatas. Intelligi enim nequit quomodo prædicatum vocale aut mentale, per se aut per accidens conueniat subiecto, nisi quia res significata, per se & nō per aliam causam, aut per aliud accidens conuenit subiecto. Et hoc ostendit, ꝙ non solū voces prædicantur, sed res ipsæ, vt in prologo prædicamētorū latè discussimus.

Quatuor modi per se.

¶Secundò notandū est, ꝙ Arist. ponit quatuor modos dicendi per se, in quatuor particulis textus, de quibus etiam meminit 5. met. tex. 23. Qui quidem modi hac ratione distinguuntur. Hæc præpositio, per, apud philosophos dicit oīa quatuor genera causarum: quarū duæ sunt intrinsecæ. s. formalis & materialis, & totidem extrinsecæ. s. efficiēs & finalis. Primus ergo & dignissimus modus est vbi ly per, dicit causam formalem, & quia forma intrinseca rei est eius definitio, fit, vt illa propositio sit in primo modo dicendi per se, cuius prædicatum est de intrinseca rōne, idest definitione subiecti, puta definitio aut pars eius, vt homo est animal, homo est rationalis, homo est animal rōnale. Non dixerim, ꝙ primus modus dicendi ꝑ se sit propositio, vt quidam dicūt: quia cum propositio non dicatur .i. prædicetur, sed ꝑdicatū dicatur de subiecto, illa est impropria locutio, & magis propriè dicitur ꝙ propositio est in tali modo dicendi per se. Prosequit̄ sola exēpla ponere in mathematicis, triangūlo inquit inest linea & lineæ punctum. Inesse nanque apud Arist. idem est, quod ꝑdicari, non tn̄ intelligit ꝙ linea ꝑdicetur de triangulo in recto, sed in obliquo, queadmodū ponitur in eius definitione. Est. n. triangulus figura tribus rectis lineis contenta, & linea est longitudo sine latitudine & profunditate,

ditate, cuius partes punctis continuantur & terminantur. Et ideo dicit, q̄ substantia, id est definitio lineæ constat ex punctis, quāuis pūctus non sit pars lineæ vt diximus in c. de quātitate. ¶In secūda particula textus. [Et item] subditur secundus modus: Vnde in secundo mō dicendi p se, est illa propositio, cuius subiectum est in definitione prędicati, vt homo est risibilis, & omnis in qua propria passio prædicatur de subiecto. Accidens. n. proprium definitur per eius subm̄, vt risibilitas ē hominis aptitudo ad ridendū. Et hoc est quod ait: Ea (scilicet p̄dicata) dr̄r secūdo modo p se, in quorum ratione, quæ quid est patefacit (idest, in definitione quidditatiua) sunt ipsa. s. subiecta, quibus insunt talia prædicata. Subiungit exempla mathematica, vt lineæ rectum & curuum inest, numero verò, par atque impar. Sunt. n. passiones lineæ rectū & curuum, & passiones numeri par & impar, & simplex & compositū. Et ideo subdit Aris. q̄ in definitione horū. s. par, impar, simplex, & compositum, ponitur numerus. Est. n. par, numerus in duos æquales numeros partibilis, & impar est numerus qui in duos æquales diuidi nō potest. Numerus verò simplex, vt qōne prima de quantitate dicebamus, est ille, qui nullo alio numero mensuratur, sed sola vnitate, vt binarius, ternarius, &c. numerus verò compositus ē, qui alio numero mensurat̄, vt nouenarius, q̄ cōstat ex ter tribus, quasi ex tribus lateribus ęqualibus, & sexdenarius, qui constat ex quater quatuor. In definitione aūt illorum. s. recti & curui ponitur linea. Rectum. n. est linea, cuius mediū non exit ab extremis, & curuum, est linea, cuius medium exit ab extremis. Quocirca hōmi propositiones, linea est recta, vel curua, numerus est par &c. sunt in secundo modo dicendi per se. In vltimo exemplo

Secundus modus p se.

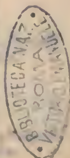
Numerus par, impar, simplex, compositus.

transsfert Boetius tanquam passiones figuræ, æquilaterum, isosceles, scalenon, quæ verba nec sunt in codice Græco, nec punctim exprimunt mentē Ari. Græcè enim non est nisi, isopleuron, idest, æquilaterum, quæ est passio non solius trianguli, sed omnis figuræ rectilineæ, & heteromeces, idest alterā parte longius, quæ est passio quadrati potius, quā trianguli. Et ideo nos posuimus exempla in quadratis. Immo verò, & numeri ipsi possunt esse æquilateri, vt nouenarius est triāgulus æquilaterus, & sexdenarius, quadratus æquilaterus. Sed de speciebus trianguli in capite sequenti. ¶ Vt ergo ad rē reuertamur, quantum ex artificio Arist. conijcio in isto secundo modo, ly per, dicit causam materialē, quæ etiam est intrinseca, subiectum enim tanquā causa materialis in qua recipitur passio intrat eius definitionem, vt patet cum dicimus, aquilitas est nasi curuitas. Vbi curuitas quæ est genus contrahitur p̄ nasum, tanquam per d̄riam in genere causæ materialis, ad esse aquilitatis. ¶ Subiungit Aristo. ꝙ ea prædicata quæ neutro istorum modorum se habent. i. ꝙ nec prędicatū est de ratione subiecti, nec subm̄ de rōne prædicati, conueniūt subiecto p̄ accidens, vt aīali musicū aut album competit. Neq; enim albū est de definitione aīalis, neq; animal de definitione albi. ¶ Hinc patet ratio nominis p̄ se, prædicatum enim dicitur inesse p̄ se subiecto: quia non inest per accidens vt in subsequentibus p̄spicacius elucescet. ¶ In tertia particula textus (Præterea id p̄ se) subsequitur tertius modus. Vn̄ p̄ se tertio modo tantū sonat, quantū solitariè. Vt tantū valeat, quantū res quæ suaptè natura p̄ se existit. i. non in alio. Vbi p̄ se solū excludit concomitātiam subiecti. Quemadmodū Socrates & quęcunq; substantia dicitur ens p̄ se, accidēs verò, vt ambulare, &

Tertius modus.

& albeldo, ens in alio. Et hoc insinuant exẽpla Aris. vbi ait: Ambulare enim cum aliud sit quàm quod ambulans est: & item album: scilicet pro formali vt albedo, aliud etiã sit quàm res quæ est alba, supple, nõ sunt ꝑ se, sed entia in alio: substãtia verò. i. vniuersalia ꝑdicamenti substantiæ & quæcunque hoc aliquid significant. i. indiuiduæ substantiæ, id sunt quod sunt. i. entia sunt per se. Vnde cũ dicit ea esse per se quę de subiecto nullo dicunt, non exclu dit, dici de subiecto, tanquam vniuersale de suo inferiori, sed tãquã accidens de subiecto: nã vniuer salia substantiæ sunt etiã ꝑ se: licèt quidditatiuè di cantur de suis inferioribus. ¶ Colligit hinc q̃ sit la ta differentia inter tertiũ modum & duos ꝓceden tes: nã duo priores sunt modi complexorũ: tertius verò est modus incomplexorum. Quod est dicere: Duo priores sunt modi predicandi. s. quibus ꝑdica ta in ꝓpositione dicuntur de subiecto: sed tertius modus potius est modus essendi rerũ q̃ prædican- di. Petrus. n. sine ordine ad propositionem dicitur ens ꝑ se: & albũ, ens per accidens. ¶ In 4. particula textus [Insuper alio mõ] subsequitur tandem quar tus modus ꝑ se. Vnde in quarto mõ dicẽdi ꝑ se est ꝓpositio in quã prædicat effectus de sua ꝓpria cau sa vt iugulatus interijt. Iugulatio. n. per se est cau- sa mortis. Et iste modus opponit effectui per acci- dens. i. qui fortè cõtingit causę nõ per se intẽdenti talẽ effectum, vt cũ me ambulãte coruscat. ambu- tio. n. non est ꝑ se causa coruscationis. Aut si dicas, ędificator thesaurũ inuenit, sed ędificator ædificat est ꝑ se. Primi ergo duo modi sunt ꝑ se ꝑdicandi: tertius verò, ꝑ se essendi: & quartus, ꝑ se causandi. ¶ Sed est notandũ, ꝙ nihil vetat secundũ & tertiũ modũ aliquando coincidere. subiectũ. n. per defini tionẽ est causa passionis: obidq; homo est risibilis,

Quartus modus.



quæ est in secũdo mõ, est & in quarto, vt insiuat Albertus Aut, quò verius dicamus hæc est in quarto mõ, omne aĩal rõnale est risibile, cuius subm̃ exprimit cãm per se prædicati. ¶ In tex. 10. [Quæ igitur in hisce] applicat Arist. modos p se ad vsum demõstrandi. De quo sunt variæ opiniones. Atqui rẽ primò obscuram fecit & variã translatio Boetij quam doctores sequuntur: Quæ sic hẽt, quæ ergo dñr in simpliciter scibilibus p se sic sunt, sicut inesse prædicantibus, aut inesse propter ipsa, quæ verba præterquã ꝙ vix sunt intelligibilia, sensum Aristot. ad verum non referunt. S. Tho. glossat hoc modo: In demonstratione vbi passio concluditur de subiecto (quæ conclusiones sunt simpliciter scibiles) conclusio est in secundo mõ per se, & item in quarto: quia subiectũ est per se causa passionis. Et ita glossat, aut inesse propter ipsa. Et per consequens existimat ꝙ in simpliciter scibilibus soli secundus, & quartus modus, deseruiunt demonstrationi quantum ad conclusionẽ. Themistius verò & Linconiensis contra cẽsent solos duos primos modos deseruire demonstrationi: eò ꝙ sunt modi p̃dicandi qui cõstituũt propositiones intrinsecè necessarias: quales requiruntur ad demonstrationẽ. Albertus & alij putant oẽs modos deseruire demonstrationi: vt latè est videre apud Paulũ. ¶ At verò nè nos opinionum turba confundat, prima propositio sit. In demonstratione vbi passio cõcluditur de subiecto p eius definitionẽ, cõueniũt primus, secũdus & quartus modus dicẽdi p se. In hac .n. demonstratione, omne aĩal rõnale est disciplinabile: oĩs hõ est aĩal rõnale: ergo oĩs homo est disciplinabilis, conclusio est in secũdo mõ, & minor in primo, & maior in quarto: nam definitio subiecti est proxima & p se causa passionis. Propositio est S. Tho. lect. 13. Et

Tex. 10. Applicatio modorũ per se ad demonstrationẽ.

1. Propositio.

præterea ambæ præmissę sunt ēt per se causæ conclusionis, quod ptinet ad quartū modum. Attamen Arist. vt litera Græca, & translatio Argyropili testatur, solū fecit mentionē de primo & secundo mō cum ait: Quæ igitur in hisce quæ sub sciam simpliciter cadūt (.i. vbi passio p definitionē demonstratē de subiecto) per se dnr, vel eo pacto vt sint in prædicatis subiecta .i. vt subiecta sint in definitione p̄dicati, quod contingit in secundo modo in quo est conclusio, vel eo rursus vt ipsa (.s. prædicata) sint in subiectis .i. in definitione subiectorū (quod contingit in primo mō, in quo est minor) hęc inquit & p se & necessariò sunt. ¶Secūda propositio. Vbi secunda passio demonstratur de subiecto per primā passionem, vt omne admiratiuū est risibile, omnis hō est admiratiuus, ergo oīs homo est risibilis: conclusio & minor sunt in secundo mō: maior verò in quarto. ¶Tertia propositio. Vbi definitio materialis demonstratur de definito, p definitionē formalem aut p finalē, conclusio & minor sunt in primo mō, & maior est in quarto. Exēpli grā. Quicunq; vindictam appetit accensionē sanguinis patiē circa cor, iratus vindictā appetit, ergo iratus accēsionē patiē circa cor. Cōclusio & minor sunt in primo mō, qa in conclusione p̄dicatur definitio materialis, & in minori definitio formalis de subiecto, sed maior ē in quarto, quia definitio formalis est cā formalis definitionis materialis. Eodē modo si dicas, omnis syllogismus q facit scire constat ex veris, & notioribus causis conclusionis, oīs demōstratio est syllogismus faciēs scire, ergo omnis demonstratio ꝯstat ex veris &c. vbi demonstratur definitio materialis p finalē. ¶Hic adnotato, qꝫ quartus modus perseitatis non solū ꝯstituitur in causis efficientibus, sed etiā in causis finalib. & formalibus, vt patet in ma

2. Propositio.

3. Propositio.

ioribus harum demonstrationum. Immo etiam in causis materialibus, hęc.n.est per se quarto modo, ædificium constructum ex parietibus & tecto est pulchrum, vbi subiectum est cā materialis prædicati. ¶Tertius verò modus dicēdi per se (fateor) nō video quomodo seruiat demonstrationi, cum non sit modus prædicandi, sed essendi rerū vt incomplexè significantur. At positus est vt numerarentur omnes modi p se. Vel fortè ad denotandū, ꝙ oēs demonstrationes quæ fiunt in alijs nouem prædicamentis, quæ sunt entia in alio, reducuntur aut quodammodo sustinētur in rebus prædicamenti substantiæ, tanquā in primis subiectis quę sunt per se tertio modo. ¶Probat consequēter Arist. ꝙ huiusmodi propositiones per se sunt necessariæ. Vbi notandum est, ꝙ propria passio aut est simplex accidens quod conuertitur cum subiecto, vt risibile cū homine. Et de istis non est dubium quin faciāt ꝓpositiones necessarias. Attamen est alia passio quæ ipsa simplex non conuertitur cum subiecto, sed disiunctum ex illa & suo opposito aut suis oppositis, vt rectum non conuertitur cum linea, sed rectum vel curuū, nec par conuertitur cū numero, sed par vel impar. Et probat, ꝙ istę in quibus totum disiunctum prædicatur sint necessariæ, vt omnis numerus est par vel impar. Ait .n. ꝙ hæc omnia hēnt se tanquam contraria, aut priuatiuè opposita, aut contradictoria in eodē genere. Quod est dicere. Quāuis de aliquo ente puta de albedine negetur vtrūque.s. rectum & curuū & par vel impar, quia non sunt passiones qualitatis, tamen in determinato genere.s.quantitatis negari non potest vtrunque, vt puta in linea vel in numero. Curuum .n. idem est quod non rectum in linea.i. linea non recta, & par idem est quod non impar in numero, vbi sequitur.

Propria passio duplex.

idest

id est vbi ex hoc quod non sit impar sequitur esse parem. Et hoc est quod dicit ꝙ opponuntur sicut contradictio, aut priuatio in eodem gn̄e. Sicut ægrum idem est quod animal non sanum. Vnde omnis linea aut est recta aut non est recta, q̄a de quo libet verum est idem affirmari aut negari, si non est recta, cum sit apta nata esse recta, sequitur ꝙ est curua. Et hoc modo proceditur in alijs disiunctis. Omnis.n. nasus est rectus vel simus vel aquilus. Aut.n. est rectus, aut non est rectus, si nō est rectus, aut est cauus, & tunc est simus, aut non est cauus. Si ergo nec est rectus nec cauus, sequitur, ꝙ sit gibbosus, quod est, aquilus. ¶In tex.11. [vniuersaliter autem] exponit tertium propositum in principio capituli.s. quid sit vniuersale, seu vniuersaliter dici. Ad cuius literæ intelligentiam notandū est hos tres terminos. Dici de omni, & per se, & vniuersaliter se habere tamquam superius & inferius. Omne.n. vniuersale est per se, & nō econuerso, atque oē per se est de omni, & non econuerso. Exempli gratia omne animal est coloratum, omnis cygnus est albus, omnis coruus est niger, sunt de oī etiam posterioristicè: quia prędicatum conuenit cuicunque supposito subiecti pro quolibet tempore, saltē naturaliter, tamē non sunt per se, quia nigredo nō est de intrinseca ratione corui, nec albedo de intrinseca ratione cygni. Immo nec sunt propriè passiones vt in prædicabilibus cap. de accidente ostendimus. Item in hac, omnis hō est sensibilis prædicatum dicitur de oī, & per se, sed non vniuersaliter. ¶Vbi notato secundò, ꝙ prædicatum dici vniuersaliter de subiecto non est prędicari tanquā vnum ex quinque vniuersalibus, nec sufficit vt conueniat cuicunque supposito subiecti, sed est ꝙ conueniat subiecto per se primò: At, licèt sensibile cō

Text.11.

Dici vniuersaliter

ueniat homini per se(quia si accipiatur vt differētia constitutiua aīalis,est in definitione hois, & si accipiatur tanquā passio animalis, est mediata passio hominis) tamē nō conuenit homini per se primò.s.per hoīem, sed p animal,nā hō inquantū animal est sēsibilis.¶Qđ si arguas hominē &aīal formaliter idē nō esse, quia hō formaliter est animal, vt.q.3.super prologo.Porph. expositū reliquimus. Rndetur,q̄ illa distinctio rōnis sufficit vt prædicatū quod conuenit homini rōne superioris,dicatur cōuenire p aliud . Itaq; conuenire p se opponitur huic quod est per accidēs(per se.n.conuenit quod est de rōne alterius,vel de cuius ratione est aliud) sed,p se primò, opponitur huic quod est,p aliud . Et quò vno verbo dicamus,p̄dicatū conuenire vniuersaliter requirit mutuā conuertentiā vt.s.tale p̄dicatū omni & soli subiecto conueniat,aut saltē sit proximū genus ,p̄priæ speciei,vt homo est animal. ¶Quò fit vt dici de omni,dicat respectū p̄dicati(vt .s.de omnibus dicat) & dici p se notat respectū ad ipsam naturā subiecti,vt.s.prędicatum sit de definitione subiecti aut vice versa. Sed dici p se primò , qđ est vniuersaliter,dicit negationē prioris.i.q̄ conueniat huic non p aliud cui prima conuenit. ¶Per hæc ergo quę dicta sunt totus tex.11.splendet.Ponit.n.primò Ari.definitionē vniuersalis p̄dicati dicens.Vniuersaliter id competere,qđ de omni dicitur,& p se, atque hoc planè quo ipsum est . Quod Boetius vertit[secundū quod ipsum]De omni , ad excludendum hāc,omnis cygnus est albus. Eo qđ ipsum.i.in quantum tale , ad excludendum hanc , homo est sensibilis.¶Quòd si arguas. Homo inquātum hō est sensibilis,ergo homo eo quod est ipse , & secundùm quod est ipse , est sensibilis , nam inquantum,& secundùm quod,idem sunt.Responde

tur,

tur, ꝙ homo inquantum homo est sensibilis, est æquiuoca. Si.n. intelligatur ꝙ secundũ suam totam & adæquatam naturã est sensibilis, falsum est, quia tunc soli homini hoc conueniret. Si autẽ intelligatur, ꝙ secundũ aliquã partem suę definitionis, i. inquantũ est aĩal, est sensibilis, id conceditur, sed hoc non sufficit vt prædicatum per se primò cõueniat ei, quod est conuenire secundũ quod est homo. Et hoc est notandum nè quis decipiatur credens idẽ esse, per se, & eo quod ipsum, aut secundùm quod est ipsum. Quò fit vt neque sit idem de omni & vniuersaliter dici. ¶ Infert mox. Arist. dicens, [Patet igitur ea necessariò rebus inesse, quæ vniuersaliter competũt.] Ac si dixisset, Patet ex dictis propositiones illas esse simpliciter necessarias, in quibus prędicata dicũtur de omni, per se, & vniuersaliter. Ad hoc.n. propositum exposuit hos tres terminos, vt ostenderet naturam propositionis necessariæ in his consistere, quæ ad vsum pertinet demonstrãdi. ¶ Et sequitur in textu. Atque per se & hoc quo ipsum est (id est secũdum quod ipsum, vt vertit Boetius) eadem esse dico. Quod glossat S. Tho. dicens, idem esse per se, & secundũ quod ipsum. De quo a nonnullis reprehenditur. Nam tunc, vt dicunt, nugatio esset dicere per se, & secundũ, seu inquantum ipsum. At verò nescio cur reprehenditur de hoc S. Tho. potius quàm Arist. qui idem dicit. Sensus ergo est, non ꝙ sint omnino idem sicut homo & homo, sed sicut superius & inferius, quemadmodum dicimus, idem esse hominem & animal, quia eo qđ ipsum addit supra, per se. Vnde subiungit Arist. veluti lineæ per se punctum inest, rectumve, ea nanque ratione qua linea est linea, constat ex punctis, quod pertinet ad primum modum dicendi per se: & est recta vel curua, quod pertinet ad secundum

modum.

modum. Et quia hæc prædicata conueniunt illi cõ uertibiliter, fit vt conueniant & p se, & secundũ qđ ipsum. Et eodem modo habere tres angulos æquales duobus rectis conuenit triãgulo per se primò. Subdit tamen ꝙ tunc quippiam vniuersaliter inest .i. secundũ quod ipsum, cum de quocunque supposito subiecti dicitur; & primò conuenit tali subiecto. Defectu primi hæc non est per se, figura hẽt tres angulos æquales duobus rectis, quia id non conuenit cuicunque figuræ, puta quadrangulo. Et defectu secundæ particulæ hæc non est per se, isosceles.i. triangulus duorum tantum laterum æqualium habet tres &c. quia licèt conueniat omni, nõ tamen primo. Sed primo conuenit triangulo, & p triangulum conuenit isosceli, sicut, sensibile, primò conuenit animali, & per animal homini.¶ Concludit tandem Aristo. ꝙ demóstratio propter quid & potissima debet fieri, ex talibus propositionibus necessarijs, quarum prædicata per se primò conueniant subiectis. Quare non debet prius demonstrari habere tres angulos de isoscele, sed de triangulo. f. omnis figura rectilinea trium angulorũ hẽt tres angulos &c. oĩs triangulus est figura rectilinea &c. ergo. Nam si subsumas, omnis isosceles &c. nec minor nec conclusio erit per se primò. Eadem autem passio demonstrabitur de isoscele per triangulum hoc modo, omnis triangulus habet tres angulos &c. omnis isosceles est triangulus, ergo. Veluti si dicas, ꝙ passio animalis prius debet demonstrari de animali per suam definitionẽ, & deinde p animal de suis speciebus. De figura autem demonstrabitur habere tres angulos ęquales &c. non vniuersaliter, vt ait Aris. sed particulariter hoc modo. Omnis triangulus habet tres angulos &c. quædã figura est triangulus, ergo.¶ Qua luce si oculatè inspicias,

spicias, clarescit quemadmodum demonstratio debet constare ex immediatis .i. ex propositionibus in quibus inter prædicatum, & subiectum nihil mediet. Idem .n. est prædicatum esse immediatum subiecti, & per se primò conuenire illi. Et idem est seruandum in passionibus secundis, vt .s. primò demonstretur de prima per definitionem ipsius primæ passionis, & postea demonstretur de subiecto per primam passionem, vt omne animal quod cognito effectu ignorat causam est risibile, omne animal admiratiuum est huiusmodi, ergo omne animal admiratiuum est risibile. Et postmodum, oẽ aïal admiratiuum est risibile, omnis homo est aïal admiratiuum, ergo. Minor verò, vt pote in qua prima passio prædicatur de subiecto, demonstrabitur per definitionem subiecti. Dicitur admiratio causa risus ad hunc sensum, ꝙ risus non prouenit nisi ex repentino gaudio, & repentinum est aut cuius causam ignoramus, aut quod aliquam affert nouitatẽ, vt in facetijs, aut quod subitò occurrit. Quę quidẽ nobis accidere non possent, si simul omnia sicut angeli cognosceremus. Causa risus.

DE DECEPTIONE circa vniuersale.

CAP. V.



Portet autem non latere errorem persæpe fieri, & non esse id qđ ostẽditur primum vniuersale, quẽadmodum esse videatur. Decipimur autem hac deceptione, cum aut pręter singulare Tex. 12.

gulare, vel singularia nihil est, quod accipiatur superius: aut est quidē, sed nomine caret in diuersis specie rebus, aut est in parte totum id de quo demonstratur. Parti nanque accommodabitur quidem demonstratio, & de qualibet erit: attamen non erit huius primi vniuersaliter demonstratio: ac huiusce primi quatenus primum est, demonstrationem dico, cum est primi vniuersaliter.

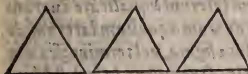
¶ Si igitur quispiam ostēderit rectas duas lineas non concurrere, inter quas eadem in parte sunt anguli recti, ex recta linea secante illas oborti: huius ex eo demonstratio propriè videbitur esse, quia sic in omnibus angulis rectis est, verum non est: quippe cum id fiat non ex eo, quia sic sint illi anguli duobus rectis æqui, sed ex eo quia quouis modo duobus æqui sint rectis.

Tex. xiij. ¶ Et si nullus alius esset triangulus quã isce, qui duorum æqualium laterum est huic vt duorum est æqualium laterũ, angulos æquos duobus rectis habere competere videatur. Et similitudo rõnum mutato ordine numeris vt numeri, lineis vt lineæ, solidis vt solida, tēporibus deniq; vt tēpora sunt, competere videtur, quē ad modũ seorsum olim ostendebatur: quod tñ vna demonstratione de omnib. demonstrari pōt: sed quia non sunt quippiam vnum hæc omnia nomine certo vocatũ, numeri inquam, longitudines, tēpora, solidaq;, atq; differunt inter se spē, ideo seorsum sumebantur: nunc autem vniuersaliter hoc de-

mon-

 722

monstratur. Non enim hisce, vel vt lineæ sunt, vel vt numeri, sed vt hoc quod quidem vniuersaliter his inesse cunctis supponitur cōpetit. ¶ Quo circa si quis vnumquemq; triangulū, eum inquā qui ex æqualibus omnibus, & eum qui ex omnibus inæqualibus, & item eum qui è duobus æqualibus lateribus constat, aut vna, aut alia seorsum



demōstratione, tres æquos duobus rectis habere ostēderit: non dū is profectò triangulum scit duob. rectis æquales habere, nisi eo sciēdi mō, quem ipsi more suo sophistæ profitentur, neq; de triangulo vniuersaliter id præcipit, et si nullus alius præter istos triāgulus est: non enim id istis vt trianguli sunt, nec omni triangulo ratione formæ, sed numeri inesse cognouit. Tametsi nullus triangulus est, quem ipse nō æquos duob. rectis tres habere sciat. Qn̄ igitur non scit vniuersaliter, & quando simpliciter scit, manifestū est. Enimuero si eadem esset trianguli ratio, & duorum æqualium laterum trianguli, cæterorumq; triangulorum demonstratio, aut cuiq; aut omnibus æquè sine vllo discrimine accommodaretur, vt patet. Cum verò non sit eadē, sed diuersa, tresq; anguli duobus rectis æquales, hoc cuique competere quo quisque triangulus est, non scit isce simpliciter qui dicto modo demonstrat. ¶ Patet autem, vtrum illi compe-

tat vt triangulus est, an vt duorum æqualium laterum, & quando per hunc competit primùm, & cuius est vniuersaliter demonstratio. Nam ei competit vt tale est, cui cæteris sublatis competit primò: veluti laterum duorum æqualium æneo triangulo, competent anguli duobus rectis æquales: at ære sublato, vt non sit æneus, etiam competēt. Et item laterum æqualitate duorum sublata, vt non sit duorum æqualium laterum: at non competit sublata figura, vel termino: sed non primis ipsis sublatis. Quo igitur primò sublato non competent, triangulo: per hunc enim & cæteris competunt, & huius est vniuersaliter demonstratio.

Text. 12. POSTQVAM superiori capite definitum est quid sit prædicatum per se primò dici de subiecto, quod est vniuersaliter dici, in hoc quinto id perspicacius exponit Arist. docens quemadmodum errare contingit demonstrando tanquam vniuersale id quod non est vniuersale, & quomodo sint eiusmodi errores cauendi. Atqui secundū diuisionem Commētatoris tres numero sunt in hoc capite text. In primo, qui est ordine duodecimus, proponit primùm Arist. ꝙ tripliciter contingit deceptio in assignatione vniuersalis, & continuò in secunda particula subnectit exemplum tertij erroris. Ait ergo, ꝙ contingit deceptio in assignatione vniuersalis, aut quando passio quæ per se primò cō uenit superiori, assignatur inferiori aut singulari ipsius, eò ꝙ præter illam speciē aut singularia quibus assignatur non sunt plura, vt si solis hominib. existentibus in mundo, sensibile demonstratur de illis.

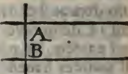
Tres deceptiōes circa vniuersale.

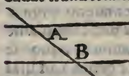
illis. Aut ex eo ꝙ licèt sint plures species aut singularia, non tamen est impositum nomen commune illius generis, vt si generi animalium non esset impositum vnum nomen commune, & hac de causa, sensibile, demonstraretur seorsum de hoībus & de equis; & de alijs specieb. Tertius modus secundū S. Tho. & quosdam alios est, quando id de quo passio demonstrátur, tanquam per se primò se habet ad id de quo verè demonstratur, tanquam totum ad partem. Ita.n. legendum est, & non sicut mēdosi codices habent [ad id quod demonstratur.] Vt si, aptum natum videre, quod non conuenit omni animali, quia non conuenit talpæ nec catulo ante nonum diem, demonstretur de animali, quod se habet vt totum (.s. vt vniuersale genus) ad illas species quib. verè conuenit. ¶At verò quanuis verissimum sit, vt ait S. Tho. ꝙ qui hoc tertio modo demonstraret deciperetur, tamen literæ Græcæ & translationi Argyropyli, quæ certissima est, non videtur hic tertius modus quadrare. Sed versio Boetij quæ prorsus inintelligibilis est ī hac parte, causa fuit alijs hallucinandi, vt Albertus testatur. Immo profectò (nisi vitio chalcographorum id detur) translatio quæ circūfertur sub nomine Seuerini Boetij, indigna passim videtur tanto autore. Adeo vt sint qui putent alterius esse indocti hominis. ¶Sensus ergo deceptionis tertij modi est: Quādo propria passio quæ per se primò conuenit alicui rationi aut definitioni vniuersali, attribuitur alicui particulari, quæ licèt secundùm rem conuertatur cum superiori, tamen secundùm rationē est inferior & pars eius. Exemplum subiungit Ari. ibi, Si igitur quispiam. &c. Vbi adnotādum est, ꝙ lineę parallelæ sunt lineæ æqualiter distantes. Quarum propria passio est ꝙ nunquam versus quamcunq; partem

Trāslatio Boetij.

partem concurrent, licèt in infinitum protrahantur. Definiuntur tamen adęquata definitione hoc modo a mathematicis, Lineæ parallelæ sunt quæ quomodocunque a recta linea incidantur, siue perpendiculariter siue transuersaliter cadente constituunt cum ex illa eadem parte duos angulos, aut rectos aut duobus rectis æquales. Si enim cadat perpendiculariter, vt in hac figura, anguli sunt formaliter recti quales sunt.a. & b. Si verò linea cadat tranuersaliter, vt in hac secunda, tũc sunt æquales duobus rectis: quia quantum demptũ est de a, additum est.b. vt geometrę demonstrant. Si ergo qs demonstrauerit hoc modo. Omnes duæ lineæ rectę inter quas in eadem parte sunt anguli recti ex recta linea perpendiculari secante illas oborti, idest resultantes nunquam concurrent: lineæ parallelæ sunt eiusmodi: ergo. &c. huiusmodi, inquit, demonstratio videbitur quidem esse propria; eò q maior est de omni & per se (omnes.n. lineæ quæ tales angulos rectos faciunt nunquam concurrent: quia omnes tales sunt parallelæ) tamen verum non est.i. demonstratio non est propria: [quippe cum id fiat] id est lineas non concurrere contingat [non ex eo] id est non ex illa particulari ratione, quia tales lineæ faciunt angulos illo particulari modo rectos, vt apparet in prima figura: sed ex eo quia quouis modo faciũt æquales duobus rectis, siue linea cadat perpendiculariter, siue transuersaliter, quia hæc est adęquata definitio parallelarum. Et ideo hoc modo assumẽdum erat in maiori. Et ita intelligitur quod præcesserat in textu [aut est in parte totum id de quo demonstratur.] Vocat enim parte illud vnum

Lineæ parallelæ.





membrum

membrum disiunctiuæ definitionis, & totum illam definitionem vniuersalem adæquatam parallelarũ, & quia secundùm rem totum disiunctum & quælibet pars conuertuntur, dicit totum est in parte. Quare secundùm rem idem esset accipere pro medio quamcunque illarum partium definitionis. Et ideo subiungit [parti quidem accommodabitur demonstratio, & de qualibet erit] idest quæcunque pars sumatur pro medio, procedet demonstratio. Sed tamen nunquam maior erit per se primò nisi assumatur tota & adæquata parallelarum definitio. ¶ In textu. 13. [Et si nullus alius] sequitur exem- Text. 13.
plum primi modi deceptionis. Si enim inquit in mundo nullus esset triangulus nisi isosceles, & ideo aliquis de illo demonstraret, habere tres angulos æquales duobus rectis, esset deceptio, quia passio illa licèt conueniat omni isosceli, tamen nõ conuenit illi per se primò, sed triangulo. Quemadmodum esto nulla esset species aĩalis præter hominé, nihilominus, sensibile, non conuenit ꝑ se primò homini. Themistius & alij antiqui ponunt exẽplũ de sole & luna. Esto.n. non sit nisi vnus sol aut vna luna, nihil.tñ debet demõstrari de sole tanq̃ de hoc indiuiduo, vt si demõstreẽ ꝙ sol est maior tota terra, dẽt demõstrari tanq̃ de spẽ, itaq; si essent plures soles haberẽt eandẽ ꝓprietatem. ¶ In secũda particula tex. [Et similitudo rõnum] ponit exemplũ secũdi modi, puta qñ passio generis attribuitur speciebus, ꝓpterea ꝙ nõ est nomẽ impositũ generi, vt si aĩali nõ esset nomẽ impositũ, & iõ sensibile demõstraretur seorsũ de hoĩe & de equo, talis conclusio nõ esset ꝑ se primò. Aut si fortè canib. & lupis est aliquod cõe genus ꝑ quod illæ spẽs ꝓpriè differunt ab alijs speciebus aĩaliũ, & eo ꝙ tale genus non est nominatum, passiones illius seorsum demonstra-

rentur de canibus & de lupis.¶At verò pro exéplo Arist.notandum est,ꝙ proportio est habitudo inter duos numeros,vt dupla inter quatuor & duo.Proportionalitas verò est proportio inter duas ꝓportiones. Quæ si sit coniúcta contingit in trib. tẽris,vt qualis est ꝓportio duorũ ad quatuor, talis est quatuor ad octo.Si verò sit diuisa,cõtingit in quatuor tẽris vt qualis est ꝓportio duorũ ad tria,talis est quatuor ad sex. Et inter hos terminos ꝑmutata ꝓportio dr̃ qñ permutantur termini hoc mõ. Sicut duo ad tria,ita quatuor ad sex(qa vtrobiq; est sesquialtera)ergo sicut duo ad quatuor,ita tria ad sex, qa vtrobiq; est dupla.Et iste modus arguendi cõuenit lineis,corporibus,numeris & tẽporibus, quæ sunt species quãtitatis. Cũ ergo permutatim proportionari demonstrant Geometra de lineis, & Arithmeticus de numeris,& philosoph9,de solidis.s.de corporibus & de tẽporibus,non faciunt propositiones per se primo,quia illa passio cõmunis omnibus demonstratur de singulis speciebus. Id autem fit, quia non est nomen impositum commune quod significet illa omnia in quantũ sunt proportionalia. ¶Sed contra. Quantitas est nomẽ cõmune ad omnia illa ergo. De quantitate posset in communi fieri talis demonstratio.Quidam respondent, ꝙ non omni quãtitati cõuenit permutatim proportionari quia nõ cõuenit orationi.Sed certè hoc falsum est, qa oratio vt est de prædicamento quãtitatis dicit lõgũ & breue,inter quæ põt esse proportio. Et ideo secundò respondet S.Thom.ꝙ quantitates inquantum sunt permutatim proportionabiles non habent nomen commune, nam proportionari non solũ dicit quantitatem, sed habitudinem inter quantitates.¶Subiungit tandem aliud exemplũ quod est sicut corollarium.s.Si quis de speciebus trianguli,

Propor-tionalitas.

Spẽs trianguli.

quæ sunt, æquilaterus, Græcè isopleuros, & omniũ laterum inæqualium, Græcè scalenos, & duorum laterum æqualium, qui Græcè dicitur isosceles, nõ isocheles, vt vulgò transfertur. Enimuero scelos idem est quod crus, & isos æqualis, vnde expuncta prima. s. isosceles, idem est quod triangulus æqualium crurium. i. duorum laterum æqualium, quia crura in homine sunt duo. Si quis inquit, de huiusmodi speciebus vnica demõstratione aut pluribus demõstrauerit, habere tres angulos æquales duob. rectis, peccabit in assignatione vniuersalis, quia talis passio nõ conuenit per se primò speciebus, sed generi, puta triangulo. Vnica demõstratione id fiet si minor extremitas sit copulatũ illarum specierũ: vt si quis dicat, omnis figura rectilinea triũ angulorum habet tres angulos. &c. æquilaterus & isosceles & scalenos est figura rectilinea. &c. ergo æquilaterus & isosceles & scalenos habent tres angulos æquales duobus rectis. Hæc. n. conclusio nõ magis est per se primò, quã si seorsum copulatiuè eadẽ passio pdicaretur de singulis specieb. Concludit ergo, ꝙ qui ita scit, solũ scit sophistico mõ, quia licèt sciat omnem triangulũ habere tres angulos, id tamẽ solùm scit ratione numeri. i. quia numerauit singulas species, non tamen demõstrauit de illis secundũ rationem communem trianguli cui primò conuenit illa passio. ¶ In textu. 14. [Quãdo igitur] concludit ex dictis manifestum esse quãdo qs non scit vniuersaliter, & quando scit vniuersaliter & simpliciter. Et assignat rationẽ proximi dicti. Si enim inquit eadem esset ratio. i. definitio trianguli in communi & definitio singularum specierũ aut omnium simul, tunc qui sciret de singulis specieb. passionẽ trianguli, simpliciter sciret, cum tamen non sit eadem, qui scit de speciebus passiones triãguli

Isosceles.

Textus 14

guli non scit simpliciter, quia talis passio nõ cõue nit per se primò speciebus. ¶ In secũda tandẽ parti cula textus subiungit documentum, quo facilè qs dignoscat, quando prædicatum aliquod per se pri mò conueniat subiecto. Et est tale. Quando prædicatum taliter conuenit alicui subiecto, vt demptis & circumscriptis quibuscunque alijs, adhuc cõue nit illi, & illo dempto non conuenit alteri, tale p̃dicatum conuenit per se primò, & per consequens vniuersaliter tali subiecto. Exempli gratia. In hac triangulus habet tres angulos æquales duobus re ctis, prædicatũ per se primò conuenit subiecto, qa licèt illud prædicatum conueniat isosceli, & isosce li æneo (.i. ex ære composito) nihilominus quanuis nullum sit ęs nec sit angulus isosceles, adhuc trian gulus habebit tres angulos. &c. Et quanuis figurę, quę est genus trianguli, & termino .i. lineis terminatis, ex quibus cõponitur figura, conueniat habere tres angulos æquales duobus rectis, hoc conue nit ratione triãguli, nam dempto triangulo, nulla figura habebit tres angulos ęquales duobus rectis. Itaque habere tres angulos æquales duobus rectis tam inferiori speciei quã superiori generi conuenit ratione trianguli, & per consequens, per se primò & vniuersaliter conuenit triangulo.

Documentum.

Quæstio tertia.

Vtrũ modos dicẽdi per se probe tradiderit Aris.

A PARTE negatiua contra definitionem hu ius quod est, dici de omni arguitur primò. In his ꝓpositionibus, omne animal rõnale est risibile omnis homo est animal, omnis homo est risibilis,

& si-

& similibus prædicatum dicitur de omni posterioristicè, quando quidem ex illis conficitur demonstratio potissima, & tamen illis non conuenit definitio, ergo illa non est bona. Probatur minor, quia prædicatum conuenire pro quolibet tpe (vt super textum adnotauimus) est propositionem simpliciter esse necessariam, & tñ istæ non sunt simpliciter necessariæ, quia supernaturaliter posśūt esse falsę, immo videntur fuisse falsę ante mundi creationem qñ subiecta non supponebāt. ¶ Et confirmat̃ primò argumentum. Istæ propositiones, sol orit & occidit, sol & luna quolibet mense coeunt & opponūtur, & id genus aliæ sunt in quibus prædicatum dicitur de omni posterioristicè, æquiualent. n. vniuersalibus & censentur in materia necessaria, & ppetuæ veritatis in philosophia naturali, & tñ prædicatū non conuenit subō pro quolibet tēpore: ergo. ¶ Et confirmatur secūdò. Has propositiones, auster congregat nubes quas Aquilo dissipat: in vere arua florent, in hyeme congelantur niues: cēsent philosophi esse tales quarū pdicata dicūtur de oī, siquidem pertinent ad scientiam naturalē quę propriè, vt dictū est, iudicatur esse scientia, & tamē pdicata non semper conueniunt subiectis quippe quæ non nunquā deficiāt, ergo definitio Arist. non est bona.

¶ Secundò principaliter contra primum modū dicendi per se arguitur. Si omnis propositio in qua definitio aut pars definitionis prædicatur de definito esset in primo modo; sequeretur q̄ istę propositiones; risibile est homo, simus est nasus pressus, & omnes illę in quibus subiectū prædicatur de sua passione, essent in primo modo, vt pote in quibus pdicatum est de definitione subiecti, quia vt in secundo modo dictū est, subiectum ponitur in definitione passionis, consequens, tamen est falsum,

cum illæ sint indirectæ, ergo definitio Aris. non est bona. ¶Et confirmamus argumentum eodem mõ arguendo contra secundũ modum dicendi per se. Sequeretur.n.has esse in secũdo modo, animal est hõ, animal est rõnale, linea est recta, triangulus est æquilaterus, & similes, nempe in quibus subiectũ est de definitione prædicati, consequẽs tñ est falsum, cum non solũ non sint directæ, sed neque sint de omni: si.n.illas vniuersales effeceris, falsæ tunc erunt. ¶Tertiò principaliter ad idem arguitur. Sequeretur ex definitione primi modi omnes prædicationes in quibus definitio, aut pars definitionis superioris generis prædicatur de specie aut de indiuiduo esse in primo mõ perseitatis, vt homo est substantia animata sensibilis, albedo est qualitas, Petrus est corporeus, & similes. ¶Et confirmatur argumentũ si similiter arguatur contra secundum modum. Pariter nanque sequitur ex illo illas propositiones esse in secundo modo in quibus passiones superiorum prædicantur de inferioribus, vt homo est sensibilis, Petrus est risibilis, & similes. Consequens tamen vtrunque est falsum, nam propositio per se videtur eadem esse quæ propositio immediata, & tamẽ propositiones istæ omnes sunt mediatæ, quia nec animatum nec sensibile conuenit homini nisi per animal, neque corporeum conuenit Petro nisi per corpus, quod est genus remotissimum, neque risibile conuenit illi nisi per hominem. ¶Quartò principaliter contra secundũ modum arguitur, subiectum non est de definitione propriæ passionis, ergo hac ratione passio non prędicatur de subiecto in secundo modo per se. Probatur antecedens. Propria passio est quoddã accidens de genere qualitatis, ergo definitur quidditatiuè p propriũ genus & intrinsecã differentiã (sicuti al-

ti albedo.v.g.definitur esse color.a.& linea est longitudo quantitatis sine latitudine) & p consequẽs ꝑpria passio non definitur p suum subiectum. ¶Et confir.Propriũ accipitur.4.modis vt in ṗdicabilib. monstratũ est, sed propriũ tribus primis modis nõ facit ṗdicationẽ per se, ergo nulla restat rõ cur ꝑprium quarto mõ faciat talẽ prædicationem. Probatur minor, nã propriũ primo mõ non facit propositionem de omni, quia conuenit soli, sed non omni, vt hoi conuenit esse medicũ. Et propriũ secundo modo non definitur p eius subiectum, quia non conuenit soli, vt bipes non definitur ꝙ sit hõ habẽs duos pedes, sed aĩal duorũ pedũ. Et ꝑprium tertio modo, vt canescere, non conuenit semper, & p consequẽs non facit ꝑpositionem de oĩ posteriorísticè. ¶Quintò principaliter contra vtrunq; modũ arguit. Non solũ propositiones in quibus definitio aut pars definitionis ṗdicatur de definito sunt in primo mõ dicẽdi p se, nec illæ tm̃ in quib. subiectũ est de definitione ṗdicati sũt in secũdo mõ, ergo definitiones sũt nullæ. Probatur añs. Propositiones in quibus vna definitio prędicatur de alia, vt est hæc, syllogismus faciẽs scire est ille qui constat ex veris & notiorib.&c., ꝑpositiones in quibus dr̃ia superioris prædicatur de differẽtia inferioris, vt rõnale est sensibile, & illę in quibus differẽtia prædicatur de definitione, & multæ aliæ sũt in primo mõ dicẽdi per se, qa in his omnibus prædicatũ est de intrinseca ratione subiecti, & tñ in illis non ṗdicatur definitio aut pars definitionis de suo definito. Itẽ ꝑpositiones in quibus vna passio prædicatur de alia, vt visibile est sensibile, disciplinabile est risibile, sunt in secũdo modo: at in quib. passio rei vnius prædicamenti prædicatur de re alterius, vt cœlũ est circulare, terra est rotunda, sunt in secundo

modo, quia istæ omnes sũt prædicationes proprij, & tamen subiectum in illis non est de definitione prædicati. Terrā .n. non ponitur in definitione circularis aut rotundi, sed quantitas .s. linea aut superficies, ergo definitiones sunt insufficientes. ¶ Sextò contra quartũ modũ arguitur. Propositiones quarti modi sunt simpliciter ꝓpositiones accidentales, ergo male connumerãtur inter modos dicẽdi per se. Antecedens patet de istis, medicus sanat, ædificator ædificat, quæ cum sint in quarto modo dicendi per se, sunt nihilominus accidentales & simpliciter contingentes. ¶ Et id confirmatur ex illa propositione quam Arist. asseruit statim post secũdũ modum, videlicet, ꝙ propositio in qua nec prædicatum est de ratione subiecti, nec subiectum de ratione prædicati est per accidens, tales verò sunt istæ assumptæ, quia nec ædificatio definitur per ędificatorem, nec sanatio per mediũ, sed vtraq; per terminum. Est.n. ædificatio factio ędificij, & sanatio productio sanitatis, sicut calefactio motus ad calorem. ¶ Et septimò demum arguitur. Quatuor isti modi dicẽdi ꝑ se eò introducti sunt ab Aristote. vt sub illis comprehenderet omnes propositiones necessarias, sed sunt multę propositiones necessarię, quę non comprehenduntur sub illis, vt conditionales, si Petrus disputat, Petrus loquitur, & propositiones de pręterito, ad quarũ opposita non est potentia. Et illæ in quibus prędicatur accidens de subiecto a quo non est separabile ratione materię, vt oẽ aĩal est coloratum, omnis coruus est niger, quę non sunt in secũdo modo, cũ non sint prædicationes proprij, & ꝑ consequẽs in nullo sunt modo. Et illę item in quibus superius concretũ accidentale prędicatur de inferiori, vt, omne album est coloratum, quicquid currit mouetur, quę videntur acci-

dentales

dentales postquam prędicata sunt accidentia, & tamen sunt necessarię, ergo numerus ille quaternarius est sufficiens. ¶ In contrariũ est autoritas Arist.

Ad quęstionem responsio est affirmatiua. Vnde ad primum argumentum multi ex Nominalibus huius temporis respondent, ꝙ illę propositiones, omne animal rationale est risibile, omnis homo est aial. &c. vt faciant sensum necessarium & sint de oi, debent accipi vt copula absoluatur a tempore vt faciant sensum diuisum de possibili, puta omne aial rationale possibiliter est risibile. &c. At verò ꝓfectò Arist. nunquam hoc somniauit. Primò quia nunquã visus est facere demonstrationem ex modalibus, & tñ si huiusmodi propositiones de inesse credidisset facere sensum modalẽ, & potius vsus fuisset modalibus in demonstratione quàm propositionibus de inesse. ¶ Prætcrea, quia si propositiones demonstrationum deberent accipi in sensu modali, impertinens esset vt extrema haberent se in materia naturali an in materia contingenti, nam tam necessaria est, omnis homo est albus, quàm omnis homo est risibilis, & tamen nunquam Aristoteles nec aliquis philosophus facit demonstrationem in materia contingenti. ¶ Et postremò arguitur. Demonstratio est syllogismus cuius præmissę reddunt causam necessariam conclusionis, sed in hoc syllogismo, omne animal rationale est risibile, omnis homo est animal rationale, ergo omnis homo est risibilis, præmissæ reddunt propriam causam & necessariam conclusionis, ergo in illis vt iacent prędicata dicuntur de omni posterioristicè, & per consequens censendæ sunt simpliciter necessarię. ¶ Vnde dicendũ est, vt. 2. lib. Summularum exposuimus, ꝙ in eiusmodi propositionibus extrema supponũt naturaliter. Quod est dicere,

Ad primũ argumentum.

dicere: Quando prædicatum est de intrinseca ratione subiecti, verbum non restringit extrema vt existāt in ordine ad suum tempus, sed denotat simplicem connexionem extremorū. Et ideo qñ dico, omnis homo est animal, aut omnis homo est risibilis, sensus est ꝙ natura hominis est esse animal, aut esse risibile. Quod certè erat verum ante creationem mundi.¶ Et hoc docent verba Arist. in tex. 8. vbi non explicat necessitatē harū propositionum per necessitatem rerū significatarum per extrema, (nam homo res contingens est) sed dicit esse necessarias pp necessariā connexionem extremorum. s. ꝙ qñcunq; & de quocunq; verū sit dicere, hoc est homo, verum erit dicere, & id esse aīal.¶ Ad ambas confirmationes essent fortè qui negassent propositiones illic assumptas, non esse sufficienter necessarias vt in illis pdicata dicanť de oī: népe quia non semper sunt veræ: & dicerēt consequenter ꝙ de illis in actu. s. sol oritur, sol & luna coniunguntur, non est scīa, sed de illis de possibili, sol potest oriri, planetæ possunt coniūgi. &c. ¶ At verò iuxta doctrinā Arist. & omniū philosophorū aliter respondendum est: videlicet, ꝙ oīs propositio quæ est apta ad aliquam scientiam: quę propriè est scientia, est subinde necessaria & de omni. Et re vera non solùm de aptitudine motus & coniunctionū planetarū, sed de actu ipso est scīa. Primò, quia philosophi non solū sciunt ꝙ planetæ sunt apti taliter moueri aut coniungi, sed ꝙ certis tēporibus coniunguntur. Et præterea quia si illæ propositiones scibiles facerent tm̄ sensum de aptitudine, eadem rōne hęc esset scibilis, omnis homo est albus, vt pote cuius sensus esset, omnis homo est aptus habere albedinē, quæ est necessaria. ¶ Dicendum ergo est quòd sicut inter scientias non obstante quòd sint propriæ scientiæ,

Ad confir.

Inter propositiones necessarias sunt gradus.

tiæ, sunt gradus certitudinis & euidentię, ita & inter propositiones necessarias & de omni sunt gradus. Qui possunt hic distingui tres, in primo gradu sunt propositiones ita necessariæ, vt per nullam potentiam possunt deficere, vt propositiones mathematicę, & illæ quæ sumuntur in argumento: Deus enim nequit facere quin triangulus habeat tres angulos æquales duobus rectis, & homo sit risibilis. i. non potest facere quin talis sit natura rerum. In secundo gradu sunt propositiones quæ licèt non pro quolibet tempore veræ, tamen sunt sẽper & indefectibiliter veræ temporibus suis a natura statutis, vt propositiones primę confirmationis. s. sol oritur & occidit, & similes. In tertio gradu sunt propositiones secundę confirmationis, in quibus licèt prædicata nec semper insunt subiectis, nec simpliciter indefectibiliter suis temporibus insunt, tamen vt plurimum & regulariter euenit vt significant & rarissimè deficiunt, vt campi in vere florescũt. &c. Et ita glossanda est illi particula [Neque quod interdum competit, & interdum non cõpetit sed semper] videlicet, aut simpliciter, aut suis temporibus aut regulariter.

CIRCA materiam secũdi principalis Paulus Venetus, modum fortè antiquorum secutus, dupliciter, inquit, propositio ponitur in aliquo modo dicendi per se. Vno modo propriè & directè, & alio modo reductiuè. Directè & propriè in primo modo solùm ponuntur propositiones in quibus definitio aut pars definitionis prædicatur dę definito. Reductiuè autem ponuntur conuertentes illarum, vt animal est homo, rationale est homo, qa istæ per conuersionem reducuntur ad propositiones primi modi. Eadem ratione in secundo modo ponũtur directè propositiones in quibus passio **Ad secundum principale.**

prę-

prædicatur de subiecto: sed reductiuè ponūtur earum conuertentes eadem ratione, vt risibile est hō: simus est nasus. ¶ At verò q̄uis disputatio sit de nomine, tñ fortè melius est dicere, ꝙ ꝓpositiones indirectę nō sunt in aliquo mō dicēdi per se. Oēs nanq; ꝓpositiones q̄ sunt ꝑ se, sūt aptę ad demōstrationē: & tñ ex indirectis propōnibus nō conficitur demōstratio. ¶ Et præterea Paulus & eius comites non soluunt argumentum: quo probatur illā animal est homo, quam reductiuè ipsi ponunt in primo modo, directè pertinere ad secundū, & illā, risibile est homo, quā ipsi reductiuè ponūt in secundo, directè pertinere ad primū: quia in prima subiectū est de definitione ꝑdicati, & in hac, ꝑdicatū de definitione subiecti. ¶ Neoterici ergo facilè respōdēt dictas ꝓpositiones nō esse ꝑ se quia sūt indirectę. At tamē quanuis ita sit. s. nullā indirectam esse ꝑ se, videtur tñ petitio principij negare illas esse directas nā diceret quis fortè, ꝙ postquā in hac, risibile est hō, prædicatū ponitur in definitione subiecti, ꝑdicatū ꝯsequenter se hēt vt forma subiecti (nam definitio est forma definiti) qđ sufficit ad ꝑdicationē directā. Itē restaret difficultas, cur in abstracto, simitas est nasi depressio, est in primo modo ꝑ se: & in cōcreto, simus, est nasus ꝑssus, non est in primo modo: siquidē vtrobiq; prædicatur definitio de definito. ¶ Dicendū est ergo ad argumētū principale ꝙ primo modo solū ponitur ꝓpositio, in qua ꝑdicat definitio aut pars definitionis de definito: dūmodo ꝑdicatur sub illa forma qua res definitur secundùm exigentiā suæ propriæ naturę. Atqui differentia inter substantiam & accidentia, quòd natura substantiæ eò quòd per se existit, est definire in concreto: natura verò accidentis, (eò quòd est in alio,) definit in abstracto: in cuius definitione ponitur

Nota.

nitur subiectum tāquam quid extrinsecū à quo ta le accidēs dependet. Exēpli gratia. Hō est animal rotionale, cuius definitionis quælibet pars ṗdicatur de definito in primo modo. Itē triāgulus est figura tribus lineis rectis contenta, vbi linea eodem modo predicatur in obliquo de triangulo. Simitas verò, cum sit accidens, debet in abstracto definiri: & ideo hęc est in primo modo, simitas est nasi depressio, vbi nasus in obliquo prædicatur de simitate. At cum dicimus, simus est nasus pressus, non definitur simitas secundùm exigentiam suæ naturę, sed secundùm exigentiam talis significationis scilicet in concreto: quapropter prædicatio fit indirecta, & per consequens non est simpliciter in primo modo. Nisi velis dicere, ꝙ secundùm quid est in primo modo: quod est quæstio de nomine. Eodē modo, risibilitas est hominis aptitudo ad ridendū, est in primo modo dicendi ꝑ se: sed, risibile est homo aptus ad ridendū, non est simpliciter in illo q̄a est indirecta. ¶ Pari rōne respondet̄ ad confirmationem ꝙ illæ, animal est hō, rationale est hō non sūt in secūdo modo: quia sunt indirectæ. Vnde quādo Aristo. inquit propositionem cuius subiectum est in definitione ṗdicati esse in secūdo modo, loquitur formaliter de subiecto qđ .s. verè est subiectū respectu prædicati. Modò genus aut differētia non est subiectū respectu speciei, sed potius se habet vt forma & species se habet vt subiectū respectu illorū. ¶ Et ṗterea, animal est homo, nō est ꝑ se, sed quodam modo per accidens: Accidit.n. quodā modo nimali esse hominē cum sit aliquod animal qđ nō est hō. Non dixerim ꝙ homo est accidens nominaliter: q̄a non significat rem quæ est accidens, sed participialiter: quia quodam modo accidit animali. ¶ Eodē modo, linea est recta, numerus est par

&

& similes,non sunt propriè in secūdo modo, quia subiectum est superius q̃ prædicatum, & ideo non sunt de omni (non.n. ois linea est recta,) sed istæ sunt per se in secundo modo, ois linea est recta vel curua,omnis numerus est par vel impar. Et ita intelligendus est Arist.non.n. sentit ꝙ quælibet pars disiuncti seorsum per se prædicetur de subiecto,sed totum disiunctū.Qua de causa probauit ꝙ non quælibet pars,sed totū disiunctū necessariò ꝑdicatur de subiecto. Eadē ratione istæ nō sunt propriè per se in secundo mō,animal est risibile,triangulus est æquilaterus, quia non sunt de omni: sed istæ, triāgulus est æquilaterus vel isosceles vel scalenon. Nec ista est per se in primo modo, animal ē rationale,sed ista forsan est per se in primo modo, omne animal est rationale vel irrationale,postquā est de omni,& quælibet pars ꝑdicati est de intrinseca ratione alicuius speciei subiecti, quibus speciebus subiectum.s.animal, per se competit.

Ad tertiū. AD tertium principale sunt etiam qui dicunt, illas propositiones in quibus genera mediata aut differentiæ superiorum prædicantur de speciebus & de indiuiduis esse in primo modo: nōn quidem primariò,sed secundariò,& pariter illas in quibus passiones generum prædicantur de speciebus esse in secundo modo secundariò.¶Contra istos de nomine non disputauerim,dum modo, vt necessariū est,concedant propositiones eiusmodi simpliciter & propriè esse per se. Nam si non concedant esse per se nisi propositiones in quibus proximum genus aut propria dña aut adæquata passio prædicatur de proprio definito, tūc idem esset propositio per se,& immediata, & per cōsequens idem esset per se,& per se primò,seu ꝭm quod ipsum. Quod expresѕè est cōtra Arist.qui postquam distinxit mo

dos

dos, per se, adiecit tanquam tertiā conditionē vniuersalis prædicati quod conueniret subiectò ꝑ se primò, id est, non per aliud. Vnde ad argm̄ cōceditur propositiones illic assumptas simpliciter & propriè esse per se. Ad quod, vt diximus, satis est vt p̄dicata conueniant subiectis non per accidens. Nec obstat ꝙ conueniant per aliud medium. Et consequenter negamus ꝙ idem sit propositio per se & propositio immediata, Fatemur tn̄ ꝙ ꝓpositio immediata, & per se primò, cōuertuntur, id est, cuius prædicatum cōuenit subiectò nec per accidēs nec per aliud. ¶ De illis singularibus, Petrus est rōnalis, aut risibilis, restaret nonnullū dubiū, q̄a nō vident simpliciter necessariæ, postquā singularia non sunt res necessariæ. Nihilominus quia natura est definitio indiuidui non est alia quàm natura speciei, existimo in illis singularibus extrema supponere naturaliter, & per consequens esse necessarias, perinde vt sunt illæ, homo est rationalis, homo est risibilis. Vnde in istis impertinens est quod extrema significent res corruptibiles, sed satis ꝙ connexio extremorum sit necessaria, id est, ꝙ subm̄ nō possit intelligi esse sine prædicato, vt dictū est in tex. 8.

Propositiones singulares, ꝑ se.

PRO solutione quarti principalis notandum ē, hanc esse dr̄iam inter accidentia communia & ꝓprias passiones, quod accidentia communia, quia nullum sibi vendicant proprium subm̄ quod peculialiter denominent, solum definiuntur per genus propriū, & dr̄iam intrinsecam, vt argm̄ probat. Albedo enim licèt soli corpori mixto ꝯueniat, tn̄ nec conuenit omni, nec habet certū subm̄. s. animal aut lignum, &c. At verò propria passio semper denominat certum subm̄, vt simitas, subm̄ propriū hēt nasum, remotū hominē, & hinc fit vt definiatur per subiectum. Simitas enim est quædam depressio in

Ad quartum.

nāso.

naso. Itaque illud genus, depressio, nó cõtrahitur ad esse simitatis nisi p hoc qđ est nasi. Et pariter risibile, quia denominat proprium subiectũ, puta hominem, definitur per illud. Nihil tamẽ fortè vetat, si huiusmodi passiones quatenus qualitates sũt, habeant aliquas intrinsecas differentias p quas possint definiri: sed sunt nobis ignotæ. ¶ Ad cõfirmationem facilè quis posset respondere, solum propriũ quarto modo facere prædicationẽ per se. Placet nihilominus distinctio Pauli Veneti, qui, Propositiones, inquit, tripliciter sunt in secundo modo dicendi per se, scilicet aut perseitate solius p̃dicati (quales constituit propriũ primo modo.) aut perseitate solius subiecti (quales cõstituit propriũ secũdo modo) aut perseitate simul vtriusque (quales facit proprium tertio & quarto modo.) Exempli gratia, Hæc, homo est habilis ad artem medicam, cuius prędicatũ est propriũ primo modo, est p se, perseitate solius p̃dicati: nã habilitas hæc p se dependet ab homine: quippe cui soli cõpetere potest: sed nó est p se perseitate subiecti: qa potest esse homo q sit inhabilis ad talẽ artem. Idem dici potest de omnibus his in quib. passio speciei p̃dicat̃ de superiori genere: vt animal est risibile, triangulus est æquilaterus, linea ẽ recta, numerus est par, & similes. Hæc verò, homo est bipes, cuius prędicatũ est propriũ secundo modo, est p se perseitate subiecti: qa homo p se habet vt sit bipes: sed nõ perseitate prędicati: nã bipes potest esse sine homine, vt in pauone: sed, homo est risibilis, est p se, perseitate vtriusque. Et oẽs istæ perseitates suo modo sufficiunt ad demõstrationes. Hæc verò, homo canescit, vt dicat aptitudinẽ, cuius prędicatũ est propriũ tertio modo: potest etiã cõcedi in secundo modo dicendi p se: quia talis aptitudo semp inest subiecto, licèt

Ad confir.

Per se tripliciter.

non

non pro semper quantum ad actum. Quod sufficit vt sit de omni posterioristicè. Attamen, homo est medicus, medicus sanat, homo canescit vt dicat actum, accidentales sunt, licèt secũda & tertia pertineant ad quartum modum dicendi per se.

Ad quintum. Ad quintum respondetur, quod Aristo. non dicit solas propositiones esse in primo modo, in quibus prædicatur definitio aut pars definitionis de definito: sed illas omnes in quibus prædicatum est de ratione subiecti. Vnde illa in qua vna definitio prædicatur de alia, esset in primo modo: quia est apta ad demonstrationem. Et pariter illa in qua differẽtia prædicatur de definitione. Illa verò in qua differentia superioris prædicatur de differentia inferioris, licèt non sit ita apta ad demonstrationem, censeri potest in primo modo, saltem secundariè: quia differentia superioris est de intrinseca ratione differentię inferioris: licèt non sit per se primò, sed mediatè duplici mediatione. Sẽsibile nanq; (vt sit diferentia) conuenit per se primò animali: & animal, per se primò homini, cui etiam per se primò conuenit rationale: & hac rõne hæc est per se mediatè, rationale est sensibile. ¶ Pari ratione illa in qua passio superioris prædicatur de passione inferioris erit in secundo modo. Vbi verò passio prædicatur de definitione subiecti aut de definitione alterius passionis, est in quarto modo vt super textum decimum adnotauimus: quia subiectum tunc explicat causam prædicati. Sed istæ, cęlum est circulare, terra est rotũda, possunt appellari per se, perseitate solius subiecti: vt prædicationes proprij secundo modo: nam terra per se habet vt sit rotunda, & cœlum vt sit circulare: licèt circulare, per se non habeat esse in cœlo: sed est passio quantitatis in quacunque sit materia. ¶ Nec obstat rem vnius

prædicamenti per se prædicari de re alterius, non solùm in secundo modo, vbi passio est de prædicamento qualitatis & subiectum de prædicamento substantiæ, sed etiam primo modo: nam linea prædicatur per se in obliquo de triangulo tanquã pars definitionis eius vt dictum est: licèt linea sit in prędicamento quantitatis, triangulus verò in prædicamento qualitatis.

Ad sextũ. AD sextum argumentum doctores negant has propositiones, medicus sanat, ædificator ędificat, esse in quarto modo per se: quia sunt simpliciter accidentales: sed illæ in quibus prædicatum dicit aptitudinem, sunt (inquiunt) in quarto modo, vt medicus est potens sanare, & ædificator ædificare. Quod si quis in contrarium arguat, has potius esse in secundo modo dicẽdi per se: potentia. n. sanandi est propria passio medici & artis: Respondet dominus Caietanus, ꝙ omnis propositio quarti modi est etiam secundi modi Nempe quatenus dicit perseitatem causæ, est quarti modi: & quatenus dicit perseitatem prædicationis, est secũdi modi. Et consequenter ad confirmationem respondet quòd Aristo. eò dixit propositionem quæ non est in primo vel in secundo modo esse per accidens, quia propositio quarti modi est etiam in secundo: aliàs sequitur, inquit, ex dictis Aristotelis propositionem quarti modi esse per accidens: quod est repugnantia. ¶ Contra hanc tamen glossam sunt mihi argumenta. Primum quia expresè Aristo. ponit in quarto modo non quidẽ aptitudines sed actuales effectus scilicet iugulatus interijt, & per accidens ponit, si me ambulante coruscat: ergo eadẽ ratione, medicus sanat, ædificator ædificat, est in quarto mõ. Item quia ad quartum modum per se, impertinens est quòd sit prædicatio, nec ne: sed sa-

tis est quòd sit effectus qui per se sequitur ex tali causa. Effectus, inquam, & non aptitudo ad effectũ. ¶ Et postremò arguitur: quia cum illæ propositiones in quibus aptitudo ad opus prædicatur de subiecto sint manifestæ in secundo mõ, non erat necesse propter illas addere quartum modum. ¶ Dicendum est igitur aliter sub aliorum censura, ꝙ accidentale dicitur dupliciter. Vno modo vt opponitur modo per se prædicandi: & alio modo vt opponitur modo per se causandi. Et propositio quarti modi est accidentalis primo modo: quia predicatum non est de intrinseca rõne subiecti, sed est per se perseitate causandi: quia effectus designatus per prædicatum, per se sequitur ex causa significata ꝑ subiectum. Et hæc est expressa sententia Aristo. qui statim post primos duos modos exclusit omnes alias propositiones à ratione q̃ est per se prædicãdi: denotãs quòd quartus modus nõ facit propositionem per se prædicandi, sed per se causandi. ¶ Et iõ tam argumento quàm confirmationi concedimus id quod intendunt probare, scilicet, quòd propositiones per se quarto modo sunt per accidẽs secundo modo: nec aliqua est repugnantia.

Accidentale dupliciter.

AD septimum denique respondetur, quòd sufficientia modorum quotuor dicendi per se sumitur hoc modo. Per se aut per accidens conuenit rebus, & per illas termininis, aut quantum ad esse, aut quantum ad inesse seu prædicari, aut quãtum ad efficere seu causare. Quantum ad esse, facit tertium modum. Omnis enim substãtia per se existit, sed omne accidens existit in alio. Tametsi inter substantias perfectissimè sit Deus p se, qui à nulla causa dependet. Deinde intelligentiæ, quæ non dependẽt à materia. Et postremò substantiæ & supposita materialia, quę non dependẽt à subiecto inhæren

Ad septimum.

Sufficiẽtia quatuor modorũ.

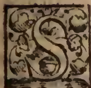
tiæ ſicut accidentia. Per ſe aũt inherendi, ad quod ſequitur ꝑ ſe prædicandi, diuiditur in primũ & ſecũdum modũ ratione iam explicata. Ac demum ꝑ ſe cauſandi pertinet ad quartum modũ. Qui licèt poſſet diſtingui in quatuor genera cauſarum: id tñ erat impertinens propoſito: quia indifferenter ex omnibus cauſis poteſt procedere demonſtratio, vt in ſubſequentibus videbimus. ¶Hinc ſequitur ſolutio argumenti. Reſpondetur. n. ꝙ Ariſt. nõ intendit ſub his modis comprehendere oẽs propoſitiones neceſſarias, quomodocunq; ſint neceſſariæ: ſed illas ſolũ quę ſunt neceſſariæ ex intrinſeca ratione, & connexione extremorum. ſ. vbi vnum extremum eſt de intrinſeca ratione alterius: aut ſequiẽ intrinſecè tanquam proprius effectus ex illa cauſa: nam iſtæ ſolæ ſunt aptæ ad demonſtrationẽ. Et hoc eſt vnum & potisſimum fundamentum quod commendandum eſt memoriæ ad intelligentiam huius libri. ¶Sunt tamen aliæ propoſitiones neceſſariæ ex ſuppoſitione, vt ſi ſol eſt animal, eſt ſenſibilis: aut quia in præteritum tranſiuit veritas, vt Adã fuit: aut in quibus accidens inſeparabile prædicatur de ſubiecto, quod non cõuenit ratione formæ, ſed ratione materiæ, vt omne animal eſt coloratũ; omnis coruus eſt niger, quę nec ſunt per ſe, nec ꝑtinent ad demonſtrationem: ſed ſolùm ad ſyllogiſmum dialecticum. Iſtæ verò, omne album eſt coloratũ, quicquid currit mouetur, licèt ratione ſignificati materialis ſubiecti ſint accidentales, tamen ratione ſignificati formalis ſunt per ſe & eſſentiales: ſicut albedo eſt color, & curſus eſt motus. Et hæc, omne corpus mixtum eſt coloratũ, forſan poteſt haberi tanquam in ſecundo modo dicendi per ſe, quia ſtatim ad mixtionem quatuor qualitatum primarum ſequitur color.

Propoſitio neceſſaria multifariam.

Fundamẽtum.

QVOD DEMONSTRATIO EST EX NECESSARIJS & PER SE PROPOSITIONIBUS.

CAP. VI.



I igitur demonstratiua scientia ex principijs est necessarijs: quod enim quispiam scit, id fieri nequit vt aliter sese habeat. Ea verò quæ per se rebus insunt, necessariò competunt. Nam quædam insunt in eorum quibus competunt ratione, quædam in sua res eas habent de quibus dicūtur: quorum alterum oppositorum insit necesse est, patet ex talibus quibusdam ratiocinationē constare: omne nanque quod inest aut hoc pacto, aut per accidens competit: accidentia verò non sunt necessaria. ¶ Aut igitur ita dicatur, aut hoc principium supponatur, demonstrationem necessariam esse: & si demonstratum sit quippiam, fieri non posse vt illud sese habeat secus. Ex necessarijs ergo constare demonstratiuam ratiocinationem oportet. Etenim fit, vt & non demonstrans ratiocinetur ex veris: at vt ex necessarijs quisquam nisi demonstrans ratiocinationē conficiat, non fit. Id enim ipsum iam demonstrationis pro- Tex. 15.

prium est. ¶ Signo etiam illo patet, demonstrationem e necessariis esse: nam inficiationes aduersus eos qui demonstrare putant, negationem necessitatis inferre nos consueuimus: aut putantes omnino fieri posse quo res aliter sese habeat, aut disputationis causa contendẽtes ¶ Ex quibus et iã patet stultos eos esse profectò, qui principia benè sumere putant, si probabilis sit propositio atque vera vti sophistæ: scire enim scientiam habere est: non enim ideo propositio principium est, quia probabilis, aut non probabilis est: sed quia prima est ipsius generis, circa quod fit demonstratio. Et verum non omne proprium est.

Tex.16. ¶ Atque demonstratiuam ratiocinationem ex necessariis esse oportere, ex hisce patet: nam si non est iste sciens qui non habet eius ra ionẽ propter quid est, cuius est demonstratio: atque fieri potest, vt a. quidem ipsi c. necessariò competat: medium autem b per quod illud est demonstratũ, non sit necessariò; is planè qui talem ratiocinationem extruxit non scit propter quid est quippe cum illud ob ipsum medium non sit: nam ipsum quidem fieri potest, vt non sit: conclusio autem est necessaria. ¶ Præterea si quis nunc nescit, rationem habens, & saluus re salua est, neque oblitus est: is neque prius sciebat. Quod si mediũ non est corruptum, fieri verò potest vt corrumpatur, id quod accidit, erit possibile atque contingens: sed vt is sciat qui sic habet, fieri minimè potest.

¶ Cum

¶ Cum igitur conclusio necessaria est, nihil prohibet medium non necessarium esse, per quod fuit probata. Fieri nanque potest, vt necessarium ex non necessarijs etiam concludatur: perinde atque fit, vt verum ex falsis concludatur. At cum medium est necessarium, cõclusio quoque necessaria est, quemadmodum & ex veris infertur semper conclusio vera, nam tam ipsi b. quàm a. b. ipsi c. necessariò competat, igitur & a. necesse est ipsi competere c. Verum fieri nequit, vt cũ conclusio non est necessaria, medium necessarij subeat rationem. Insit enim a. non necessariò ipsi c. si igitur a. ipsi b. & b. ipsi c. cõpetere necessariò dixeris, & a. profectò ipsi c. competere necessariò concedas oportet. At ipsi competere non eo pacto supponebatur. ¶ Cum igitur id quod demonstratiuè quispiam scit, necessarium oporteat esse, constat per medium quoque necessarium demonstrationem eius illum habere oportere. vel nescit illud profectò, aut propter quid necessariò sit, aut quòd, sit, sed aut se scire arbitratur quod nescit, si, scilicet, necessarium quod necessarium non est, esse putet, aut nec scire arbitratur, æquo discrimine sanè, siue quod scit aliquid per media, siue cur sit aliquid, per medijs vacantia sciuerit. ¶ Eorum autem quæ non per se, eo quo determinata sunt ea quæ per se competunt mõ, accidũt, demõstratiua scientia non est, non enim fit, vt necessariò conclusio demonstretur. Fit enim, vt, accidens ipsum

Tex. 17.

Textus 18

non insit, de tali nanque accidente loquor. ¶ *Quã quam fortasse quispiam dubitauit, cuius nam gratia de his hæc interrogare oportet, si conclusionem esse necesse non est. Nihil enim refert si quispiam quęuis interrogans, deinde conclusionem dicat. At enim interrogare oportet, non vt per interrogata necessariũ quicquam sequatur, sed quia dicere necesse est ei, qui illa dicit, & verè dici, si competant verè.*

POSTQVAM in quarto, & quinto capitulis, quæ sunt prima pars tertij membri principalis huius libri, constitutum est quę propositiones sunt per se, in quatuor sequentibus capitulis prosequitur Aristo. dicere ex qualibus propositionibus constet demõstratio propter quid, quæ est secũda pars eiusdem membri. Quocirca cuncta quæ in his quatuor capitulis continentur, de sola demonstratione propter quid intelliguntur. Et intendit principaliter ostẽdere, ꝙ demõstratio constet ex propositionibus ꝑ se & proprijs. At verò quia potissimũ medium, quo vtitur ad probandum, quòd constat ex proposisionibus per se, est quia constat ex necessarijs, quæ eadem sunt quæ per se, ideo sextum caput totum consumit probãdo ꝙ demonstratio sit ex necessarijs. Et secundũ diuisionẽ Commentatoris capitulum continet quatuor textus. ¶ In primo, qui est in ordine quintusdecimus, secundũ Tho. & ferè doctores, intẽdit Arist. probare hanc conclusionem scilicet demonstratio est ex necessarijs, per hoc, qđ est ex propositionibus per se. Et ideo secundùm S. Tho. legendum est hoc modo. Si igitur est aliqua demonstratiua scientia, illa fit ex necessarijs. Et Caietanus stomachatur aduersus eos qui hoc non cõside-

siderauerunt apud S.Tho.¶At verò nihil autoritati S.Thomæ(quam summo eius ingenio & eruditioni summam omnes vbique & debent & deferunt)derogat,si in re minima hoc adnotetur, q̃ fortè Aris. potius in hoc textu econuerso.videtur statuere hãc conclusionem;scilicet Demonstratio est ex propositionibus per se.Quam probat p hoc quod est ex ppositionib.necessarijs.Primò quia hanc principaliter intendit in his quatuor capitulis, ad quam ostẽdendam præmisit quatuor modos per se. ¶Secũdò quia cum infra probet demonstrationẽ constare ex propositionibus per se,per hoc, q̃ constat ex necessarijs,si modò probaret quòd cõstat ex necessarijs, per hoc q̃ constat ex propositionibus per se, vteretur circulo . Tametsi argumentum hoc aliquo mõ soluat S.Th.Et præterea in litera Græca,quam fideliter Argyropylus transfert, manifestè videtur Aristotel.facere hunc syllogismum.Omnis demõstratio est ex propositionibus necessarijs , sed propositiones necessariæ eædem sunt quæ per se,ergo omnis demonstratio est ex propositionibus per se. Licèt illud formet sub forma conditionali . Et ideo maior est totũ illud , [Si igitur demonstratiua sciẽtia ex principijs est necessarijs.&c.]Et minor est illa,[Ea verè quæ per se rebus insunt,necessariò cõpetunt.]Quam sic probat. Ea quæ necessariò competunt, quædã sunt in eorũ ratione quibus competunt (& hæc pertinent ad primum modũ per se ,) quædã verò in sua,scilicet rõne, includunt eas res, scilicet subiecta,de qbus pdicãtur. Et hæc ptinent ad scdm modũ p se.Addit.[Quorũ alterum oppositorum insit necesse est] propter proprias passiones disiunctas,scilicet par vel impar , rectum vel curuum , quorum alterum de necessitate inest subiecto.Et ita subinfert conclusionem.s.Ex talibus(puta

propositionibus

propositionibus per se (constare demonstrationē. Confirmat denique solas propositiones per se esse necessarias, quia quicquid inest subiecto, aut inest per se aut per accidens, sed quod inest per accidēs, non inest necessariò, ergo solæ propositiones per
Textus 15 se sunt necessariæ.¶In tex. 16. [Aut igitur ita dicatur] reuertitur ad probandum antecedens. Ait ergo, aut ita dicatur. i. aut habeatur pro confesso omnem demonstrationē constare ex his quę sunt p se aut si id negetur, statuatur tanquā principiū ad illud probandum, ꝙ omnis demonstratio procedit ex necessarijs, in quo differt demonstrator a dialectico. Fit. n. vt non demōstrans (scilicet dialectic⁹) rōcinetur ex veris, hoc est licèt non sint necessaria, tamen demonstrator non potest nisi ex necessarijs procedere, & quicunque procedit ex necessarijs est demonstrator. Et hinc confirmatur non proposuisse supra tanquā conclusionē: demonstrationem esse ex necessarijs, cum modò id statuat tanquam principiū.¶Et cōfirmat id Ari. in 2. particula tex. tali signo, videlicet, ꝙ inficiationes. i. instātias aduersus eos, qui non demonstrāt consueuimus inferre, negantes ꝙ talis syllogismus sit ex necessarijs. Siue id negemus, qa ita credimus, siue disputationis gratia.¶Vñ in 3. par. infert corollarium, dicens, stultos eos esse qui putāt ꝓpositiones probabiles ad vtrū libet esse idonea principia demonstrādi, vti sophistæ, quia non est principiū demonstrationis, nisi sit propositio immediata & prima, saltem in illo genere, in quo sit demonstratio. Quod addit ꝓpterea, ꝙ non requiritur vt aliquis verè habeat sciam ꝙ resoluat demōstrationes vsq; ad prima principia simpliciter, sed vsq; ad prima infra limites illius sciæ, vt primum principiū in geometria est, A quolibet pūcto in quodlibet punctū lineam ducere, tametsi
illud

illud probet philosophus naturalis p hoc qd inter quælibet puncta est dare medium spatium. Et ita concludit, q non omne verum est proprium, sed verum necessariū & per se. ¶Sophistas appellat hic, non sicut in libris Elenchorum, illos qui ex falsis apparētibus veris, paralogizantur, sed illos q ex veris nō necessarijs, putāt se demōstrare, cū non demonstrēt. ¶In tex. 17. [Atq; demonstratiuā] reuertitur Arist. ad confirmandū illud suppositū principiū, scilicet omnē demonstrationem procedere ex principijs necessarijs. Quod manifestat duabus rationib. Prima ex hoc, q conclusio demonstrationis debet esse necessaria, quod ex supra dictis supponitur, infert pręmissas esse necessarias, hoc mō. Supponatur, inquit, quòd ille non est verè sciens nec demonstrans, qui non habet rationem propter quid illius conclusionis cuius demonstratiò. Tunc detur quòd a. quidem ipsi c. necessario competat idest q hæc conclusio sit necessaria, Omne c. est a. medium autem b per quòd demonstrat, detur non esse necessarium, vicelicet, ambas, aut alteram istarum non esse necessarias .s. omne b. est a. omne c. est b. (ex his enim literis semper obseruato apud Arist. quod a. est maior extremitas, b. medium, c. verò minor extremitas) is inquit qui hanc demonstrationem extruxit, non scit propter quid cōclusionis, quia effectus causæ propriæ nunquam sequitur nisi posita causa, attamen cum antecedens est contingens, & consequēs necessariū, potest conclusio esse vera sine veritate antecedētis, & per consequēs antecedens non est causa consequentis. ¶Secunda ratio est in secunda particula textus. [Pręterea si quis &c.] ad cuius euidentiam notato quatuor esse in causa, vt quis nūc nō sciat quæ antea, sciuerit. s. vel quia oblitus est rationis & medij p quod sciebat,

Sophistæ.

Textus 16

aut

aut quia sciens mortuus est, taliter scilicet perijt, vt non manserit subiectum scientiæ (ne arguas ꝙ in anima separata manet scientia,) aut quia obiectum sciæ aliter sese habet (vt sit sermo de scientia largè, puta si Petro sedente scio ipsum sedere, ipso ambulante perijt scia) aut si quis obliuiscitur ipsius conclusionis. Tūc format hanc rōnem. Si quis nūc habens rationem in memoria quam antea habebat, & saluus, id est viuens, & re salua, idest obiecto scientiæ existente, neq; oblitus conclusionis, nō verè scit, ille profectò neque prius sciebat, (quia nulla est causa quare nunc non sciat si antea sciebat) sed ille qui demonstrat conclusionē necessariā per medium contingens, corrupto medio, idest re aliter se habente quàm per præmissas significatur, nō verè scit, quia præmissę sunt falsæ, & ille neque est mortuus, neq; est corruptū obiectum sciæ conclusionis, neq; est oblitus conclusionis neq; rōnis seu medij, ergo sequitur, ꝙ antea quando præmissæ contingentes erant verę, nō magis sciebat q̄ modò. In summa intendit hanc rationem, Qui ex falsis syllogizatur conclusionē necessariā, non demonstrat neque scit propter quid: ergo nec ille qui ex veris non necessarijs procedit. Et hoc est qđ dicit, ꝙ impertinens est contingens esse corruptum nec ne. i. ita esse, vt per propositionē contingentē significatur nec ne, quia si non est corruptū potest corrumpi manente conclusione necessaria vera. Et ideo tandem concluditur, ꝙ contingens non est causa conclusionis necessariæ. In tertia particula textus, [Cum igitur conclusio] subinfert Arist. tres conclusiones. Prima, Nihil prohibet alicuius syllogismi conclusionē esse necessariam, & præmissas non esse necessarias, quia necessarium sequitur ex non necessario, sicut verum ex falso. Licèt ille syllogismus

gismus non erit demonstratio. Secunda, Si medium .i. præmissæ alicuius syllogismi sunt necessariæ, cõclusio erit necessaria, nam aliàs antecedens poterit esse verum, & consequens falsum. ¶ Tertia. Si conclusio syllogismi non est necessaria, tunc fieri nequit, vt præmissæ sint necessariæ. Hæc manifestè sequitur ex secunda. Detur. n. ꝙ conclusio non sit necessaria. s. omne c. est a. tũc infertur cõtradictio. Si .n. præmissæ, scilicet, omne b. est a. & omne c. est b. sunt necessariæ, vt datur, conclusio erit necessaria (per secundam conclusionem.) Cuius tamen oppositum est datum. ¶ In textu 18. [Cum igitur, &c.] concludit ꝑ modum recapitulationis illud suppositum principium, videlicet ꝙ si demonstratum, idest conclusio demonstrationis est necessaria, necessarium subinde est, vt demonstratio procedat ꝑ medium, idest præmissas necessarias. Aliàs qui per præmissas non necessarias syllogizatur, nec scit propter quid .i. causam a priori conclusionis, nec scit quod est idest cõclusionem esse necessariam. Boet. vertit, Nec quia est. Quod est dicere. Siue quis faciat demonstrationem a priori propter quid, siue ab effectu, nisi ex necessarijs procedat, nescit simpliciter conclusionem, sed aut decipietur arbitrans se scire quod nescit, si putat præmissas esse necessarias quæ non sunt necessariæ, aut si non putet illas esse necessarias, nec putabit se scire. Siue id sciuerit per media. i. per præmissas mediatas demonstrabiles ꝑ priora media, siue id sciuerit ꝑ media immediata carentia priori medio. Accumulat tot verba vt ostendat in vniuersum nullam esse demonstrationẽ, nisi quæ ex necessarijs procedit. ¶ In secunda particula tex. [Eorum autem &c.] quasi confirmans Aristoteles conclusionem principaliter intentam, scilicet, quòd omnis demonstratio procedit ex propo-

Text. 18.

 posi-

positionibus per se, dicit, quòd eorũ quæ non sunt per se, eo modo quo ea quæ sunt per se determinata sunt, sed sunt, sed per accidens, non est scientia nec demonstratio. Et ratio est, quia talis propositio per accidens cum non sit necessaria, poterit esse falsa. Subiungit tamen, quòd loquitur de accidente quod potest separari, idest quod non est propria passio subiecti, sed potest separari per intellectum a natura subiecti. Nam de proprijs passionibus sciẽtia esse potest, quia faciunt propositiones per se.

Dubitatio ¶In tertia particula text. [Quanquam fortè. &c.] mouet & soluit dubitatiunculam hanc. Si de accidentibus, idest de rebus significatis per propositiones non necessarias non potest esse scientia, cur dialecticus interrogat problemata accidentalia, idest, propositiones contingentes, vt inde conficiat syllogismos. Et aliquando id quod respondens negat arguẽs concludit, tanquam conclusionem per syllogismum dialecticum. ¶Respondet Aristotel. quòd dialecticus non interrogat respondentem de contingentibus, propterea quòd ex illis contendat concludere conclusiones necessarias, sed quia respondens tenetur consequenter respondere, idest, si concessit antecedens tãquam verum, debet concedere consequens propter necessitatem consequẽtiæ. Itaque Aristot. hic vult ostendere differentiam inter dialecticum, & demonstratorem, quòd demonstrator vtitur duplici necessitate, scilicet, consequentiæ & principiorum, & ideo concludit necessariam conclusionem. Dialecticus verò solùm vtitur necessitate consequentiæ, vt ostendat quod si aliqua vera concedantur, concedẽda sunt & quæ ex illis sequuntur.

Demõstrationẽ ex ijs quæ per se sunt, & ex perpetuis esse.

CAP. VII.



VM igitur ea quæ per se insunt, necessariò circa vnumquodque competant genus, & vt tale est quodq;, patet demonstrationes ipsas scientiarum effectrices de his esse, quę per se competunt, & ex talibus exstrui atque constare, accidẽtia nanque non sunt necessaria, quare non fit, vt necessariò conclusio propter quid est sciatur, neque si semper sit, non autem per se sit, quod ita esse, declarant eæ ratiocinationes, quæ per signa conficiuntur, id enim quod est per se, non per se quisquam sciet, neque propter quid est. Scire autem propter quid est, nihil aliud est, quàm per causam scire, per se ergo tertio medium, & medio primum inesse oportet. Textus 19 ¶ *Non igitur fieri potest, vt ex alio genere quisquam in aliud transiẽs quicquam demonstret, veluti conclusionem geometricam aritmethica demonstratione: tria nanque sunt, quæ in demonstrationibus insunt, vnum id quod demonstratur inesse, hoc autẽ est id, quod alicui per se generi competit: alind dignitates, dignitates autem ea sunt, ex quibus fit demõstratio:* Textus 20

tio: tertium est genus ipsum subiectum, cuius affe-ctus accidentiaque per se demõstratio patefacit. ❡ Fieri igitur potest, vt ea quidem sint eadem, è quib. fit demonstratio, at quarum genus diuersũ est, vt Arithmeticæ Geometriæque, in hisce fieri nequit, vt ad quæ magnitudinibus accidunt, Arithmetica demonstratio accommodetur, nisi fuerint ipsæ magnitudines numeri, hoc autem vt in quibusdam fieri potest, posterius explicabitur. Arithmetica verò demonstratio, semper in se genus id habet, circa quod ipsa versatur: cæteræq; similiter: quare: si transire migrareque debeat demonstratio, aut idem genus simpliciter, aut aliqua ex parte idem necesse est esse, secus verò patet fieri non posse. Ex eodem enim genere ipsa extrema & media, necesse est esse: nam si non sint per se, accidentia erunt profectò ❡ Quocirca fieri non potest, quo geometria contrariorum vnam scientiam esse, vel duos cubos cubum esse, demonstret, aut alia quæuis scientia, id quod ad aliã pertinet, nisi in hisce quæ sic inter sese habent, vt altera sub altera collocet, quo pacto tã ad arithmeticam musica quàm ad geometriam perspectiua se habet. ❡ Neque si quid lineis inest, non vt lineæ sunt, propriorumque ratione principiorum geometria demonstrat, veluti si pulcherrima linearum sit linea recta, aut si se habeat ad circumferentiam contrario modo, non enim hæc ratione proprij generis ipsarum, sed cuiusdam communis compe-

competunt. ¶ *Patet autẽ ſi propoſitiones ex quibus fit ratiocinatio vniuerſales ſint, neceſſariò concluſionem quoque perpetuam eſſe demonſtrationis talis, & demonſtrationis omnino: non eſt igitur eorum quæ intereunt demonſtratio, neque ſcientia ſimpliciter, ſed tanquam per accidens: quia non eſt ipſius vniuerſaliter, ſed aliquo in tempore, & quodam etiam modo: atque cum eſt concluſio corruptibilis, neceſſe eſt alteram propoſitionem & non vniuerſalem, & caducam eſſe: caducam, quoniam eſt & ipſa concluſio talis, cũ eſt illa talis: nõ vniuerſalem, quoniam quoddam non erit eorum, quæ ſubiecti ſubeunt rationem: quare fieri nequit vniuerſaliter ratiocinatio: ſed hoc in tempore tantùm.* ¶ *Similiter res ſeſe habet, & in definitionibus ipſis: quippe cum definitio, aut principium demonſtrationis ſit, aut demonſtratio poſitione differens, aut quædam demonſtrationis concluſio.* ¶ *Patet etiam, demonſtrationes atque ſcientias eorum quæ ſæpe fiunt, vt lunæ defectiones, & huiuſcemodi rerum, quo quidem ſunt tales, hoc eſſe ſemper: quo verò non ſunt ſemper, hoc eſſe particulares.* ¶ *Cum autem pateat fieri non poſſe: vt quidquam demonſtretur, niſi ſuis quidque principijs, ſi id quod demonſtratur rei competit non vt eſt illa, non ſanè quippiam ſcitur, etiam ſi ex veris & indemonſtrabilibus, medioque vacantibus oſtendatur. Fit enim vt quippiam perinde oſtendatur, atque*

Text. 21. Text. 22. Text. 23.

Briso quadrationem ostendit. Huiuscemodi nanque rationes per commune quoddam



ostendunt, quod & alij competet: quapropter, & ad alias res non propinquas ipsæ rationes accommodantur. Igitur res non vt illa est, sed per accidens scitur: non enim & ad aliud genus demonstratio accõmodaretur. Tunc autem vnumquodque non per accidens scimus, cum per id cognitionem consequimur, per quod competit, ex principijs illius qua ratione est illud: velut cum duobus rectis æquales habere, ei scimus competere, cui per se competit idipsum ex principijs. Quare si illud cõpetit ei per se cui competit, medium necesse est in eadem esse propinquitate. ¶ Quòd si non sit ita, at perinde erit, atque cum musica per Arithmeticam demonstratur. Atque talia demõstrantur quidem similiter, differentia tamen est. Nam ipsum quidem esse ad aliam scientiam attinet. Subiectum enim genus diuersum est: ipsum autẽ propter quid, superioris nimirum est, cuius per se sunt ipsi affectus. Quare patet ex hisce fieri non posse, vt demõstretur quicquam, nisi ex suis quidque principijs: sed horum principia habent commune. ¶ Quòd si id constat, patet fieri non posse quisquam propriorum principiorum vt demonstrationem exhibeat. Erunt enim illa omniũ principia, & ipsorum scientia domina omnium erit. Etenim is scit magis, qui superioribus ex causis

scit:

scit: scit enim tum ex prioribus, cùm ijs è causis scit, quæ non effectus subeunt rationem: quare si magis scit, & maximè: & si est illa scientia, magis profectò maximeque scientia est. ❡ Demonstratio verò ad aliud genus non accommodatur, nisi eo modo quo tam ad demonstrationem facultatis machinarum extruendarum, vel ad perspectiuas geometricæ, quàm ad musicam arithmetica demõstrationes accommodantur, vt diximus. ❡ At verò difficilè admodum sese percipere est quempiam, si sciat necne. Est enim difficilè cognoscere, si ex principijs vnius cuiusque sciamus necne: quod quidem est scire. Putamus autem sæpenumero scire, si ex veris quibusdam primis vera tiocinationem habemus. Id verò non est ita, sed oportet ipsis primis esse propinqua.

CONSTITVTO iam & comprobato illo principio, q.s. demõstratio propter quid procedit ex necessarijs, in capite hoc septimò Ari. primò repetit & corroborat conclusionem primò propositã. s. q omnis demonstratio est ex propositionibus per se: moxq; adiungit secundã. s. q omnis demonstratio procedit ex proprijs, & deinde tertiam q procedit ex perpetuis. Atq; in partitione Cõmentatoris sunt in hoc capite textus quinq;. In primo q est ordine decimusnonus, resumit cõclusio, q oĩs demõstratio est ex propositionibus per se. Qđ probat ex pmisso principio: quia demõstratio est ex necessarijs, sed ea quæ per se competunt in vnoquoq; genere, & vt tale est quodcunq;, sunt necessaria: ergo demõstratio est ex his quæ sunt per se. Addit [vt tale est quodcunq;] qa hoĩ inquantũ hõ necessariũ Text. 19. Conclu. 1

est esse risibilē.&c. Accidētia aūt non necessariò in sunt subiectis,& ideo de propositionibus contingē tibus significātibus hmōi accidentia nulla est scia. Hic dubitāt qūo supra ostensum est demonstrationem esse necessariorū,quia est eorum quę sunt per se,& hic circulariter esse corū quæ sunt p se, quia est necessariorū. Sed nobis nullum est dubiū,quippe qui credimus idem demonstrasse in text. 15. qđ repetit mō. ¶ Subdit aūt [Neq; si semper sit,si nō per se sit,cadit sub scientia.] Quod dupliciter exponitur. Vno modo, ꝙ licèt sint propositiones necessariæ,vt omnis cygnus est albus,omnis coruus est niger,omne animal est coloratū: tamen quia prædicata non sunt propriæ passiones,& per consequens nō sunt per se,fit vt nec sint propositiones scibiles. Secundo modo proprius ad literam. Quamuis prę missæ necessariò concludant aliquam conclusionem,si non sunt per se non faciunt propriam scientiam. Quod manifestè patet vbi est demonstratio á signo,& non per causam. Vt si quis demonstrauerit, omne mixtum ex elementis esse corruptibile (exemplum est S.Tho.) eò ꝙ omne tale experimur antiquari & senescere,manifestū est quicquid senescit esse corruptibile,tamen cā per se corruptibilitatis non est illa,sed compositio ex contrarijs. ¶ Et ideo qui hoc modo per signū demonstrat non scit pp quid. Concludit ergo Arist. ꝙ vt conclusio simpliciter sc aī, dēt tertio medium,& medio primum per se inesse.i. dēt esse per se tam minor propositio, in qua mediū prædicatur de tertio, scilicet de minori extremitate, quàm maior in qua primū.i. maior extremitas prædicatur de medio. ¶ In textu 20.
Textus 20 [Non igitur fieri] accedit iam Arist. ad probandum
Conclu. 2 secūdam conclusionem principalem, scilicet ꝙ omnis demonstratio dēt procedere ex proprijs principijs,

pijs, idest importantibus proprias causas conclusionis. Et quia proprium duo excludit. s. & alienum & commune, vtrunq; hic probat. i. ꝙ demonstratio vnius scientiæ non ꝓcedit ex principijs alienis alterius scientię, (Et hoc est qđ ait non contingere transire de genere in genus, vt. s. arithmetica vtaẽ demonstratione geometrica) & rursus probat ꝙ vna scientia non demonstrat ex illis principijs, quæ sunt communia illi & alijs scientijs. ¶ Diuiditur autẽ textus in quatuor particulas. Ad hoc autẽ ostendendum supponit primò tria esse in demonstratione. Primum id quod demonstratur inesse. Et hoc est quod per se inest alicui generi idest subiecto alicuius scientiæ. Quæ sunt propriæ passiones illius. Alterum est dignitates & principia cõplexa ꝑ quæ procedit talis scientia. Et tertium est genus ipsum, puta subiectum cuius passiones demonstrantur. Quod in geometria est, quantitas continua, & in arithmetica, numerus. At subiectum sciẽtiæ vocat genus, propterea ꝙ non de qualibet specie est alia & alia sciẽtia, sed de vno genere est vna scĩa, vt de aĩali est scientia animalium, & de quantitate continua cuius sunt plures spẽs. s. linea, superficies & corpus, est geometria tractans etiam de pluribus speciebus figurarũ. ¶ Dubitãt hic autẽ cur Arist. inter ea quæ contingunt demonstrationi non connumerauit medium. s. definitionẽ. Ad qđ rñdent alij aliter. Sed puto horum tantũ triũ meminisse Arist. aut quia horum tm̃ meminerat in primo capite, vbi dixit tria esse præcognita ante demonstrationem. Aut (quod ego existimo) quia hæc tria sufficiunt ad propositum. Non. n. principia possunt esse aliena aut cõia, nisi aut ratione subiecti aut passionis aut dignitatis. Si. n. subiectum est alienũ scientiæ, definitio etiã erit aliena. ¶ In secunda particula

Propriũ duo excludit.

Tria sunt in demonstratione.

textus[Fieri igitur potest] his suppositis intẽdit,p-
Demõstra tio nõ est ex alienis
bare hanc conclusionem.Nulla scia demonstrat ex
principijs alienis.s. alterius sciẽtię.Ad cuius euidẽ
tiam notandũ est,ꝙ duæ scientiæ,aut habent omni
no subiecta diuersa.s. ex æquo diuidentia idem ge
nus.Vt Geometria, cuius subiectũ est quantitas cõ
tinua,& Arithmetica, cuius subiectum est quanti-
tas discreta, quæ sunt genera subalternata quanti-
tatis . Aut subiectum vnius est directè inferius ad
subiectum alterius, vt se habent sciẽtia de animali
& scientia de homine,seu scia de triangulo & sciẽ
tia de isoscele . Aut tertio mõ quando subiectũ v-
nius est inferius accidentaliter ad subiectum alte-
rius,vt Geometria & Perspectiua , cuius subiectũ
est ,linea visualis & Arithmetica & musica, cuius
subiectum est,numerus sonorus.Visuale.n. est acci
dẽs lineæ,sicuti sonorũ,est accidẽs numeri . Primo
mõ scię sunt simpliciter diuersæ,& si vna vteretur
principijs alterius,diceretur vna migrare seu tran
sire in aliam , nam principia vnius sunt alteri alie-
na,& vice versa. Secundo verò modo sciæ nõ sunt
diuersæ,sed ad eandem scientiam pertinet demon
strare passiones animalis,& per animal descende-
re ad hominem,& ad eandem pertinet demonstra
re passiones trianguli, & per triangulum demon-
strare easdem de speciebus trianguli. Nec ille vo-
catur descensus de scientia in scientiam . Sed ter-
tio modo scientiæ non sunt omnino diuersæ , sed
subalternæ , & transitus a subalternante ad subal-
ternatam vocatur descensus,q est licitus.Vtitur.n.
perspectiuus principijs Geometriæ & Musica,prin
cipijs Arithmeticæ . Et ideo Geometria descendit
ad perspectiuam dando illi principia , & perspe-
ctiuus ascendit ad geometriam recipiendo ab illa.
¶Intendit ergo Arist.formare hãc rõnem,quæ cer-

tè apud expoſitores ſine formá eſt, & ſine luce. Illa ſcientia non pôt demonſtrare ex principijs alterius ſcientiæ, cum qua non communicat in genere. i. in ſubiecto, ſed ſcientiæ diuerſæ, quarum vna non ſubalternatur alteri, non communicãt in ſubiecto, ergo ex talibus ſcientijs vna non poteſt demonſtra re ex principijs alterius. Maiorem inſinuat dicens [fieri igitur poteſt, vt ea quidẽ ſint eadem è quibus fit demonſtratio] ideſt fieri poteſt, vt in aliqui bus ſcientijs eadẽ ſint principia, nẽpe in ſubalternãte & ſubalternata, vt ſtatim dicetur, at quorũ ge nus diuersũ eſt. i. diuerſum ſubiectũ, vt Arithmeti cæ & Geometriæ, in hiſce fieri nequit, vt Arithme tica demonſtratio accommodeĩ ad ea, quæ magnitudinibus accidũt. i. fieri nequit, vt Arithmetica de monſtret ex principijs Geometrię. ¶ Subiungit, Ni ſi ſint magnitudines ipſę numeri. i. niſi quantitas continua, quæ eſt ſubiectũ Geometriæ, eſſet ſubiectum inferius ad numerum, qui eſt ſubiectum Arithmeticæ. Quod in aliquibus verũ eſt, vt ſtatim dicturus eſt de Perſpectiua & Geometria quod ta men non conuenit Geometriæ & Arithmeticæ. Mi norem autẽ principalis rationis. ſ. ꝙ ſcientiæ quæ non ſubalternantur habent ſubiectum omnino diuerſum, probat exẽplariter in Arithmetica & Geo metria dicens. Arithmetica verò demonſtratio ſem per in ſe genus id habet circa quod verſatur, cæte rę que ſimiliter. i. habet ſuum obiectum diſtinctũ ab alijs ſcientijs, & ideo tranſire non poteſt, vt ſumat principia ab alijs. Nam nón poteſt ſumere, principia ab alijs, niſi vel in toto vel in parte communicet cum illis in ſubiecto. Sicut ſcientia de triã gulo communicat in toto ſubiectũ cum ſcientia de iſoſcele, quia ſe habet vt genus ad ſpeciẽ. & Geo metria communicat in parte ſubiecti cũ perſpecti

ua vt expositum est. At verò probandum restat quo modo si scientiæ non communicant in subiecto, cõ municare non possunt in alijs duobus, puta in dignitatibus, & in passionibus quæ demonstrantur. Quod Arist. probat dicens, [Ex eodem.n. genere ipsa extrema & media necesse est esse.] Quod est dicere, Medium & extremitates debent esse eiusdem generis, nã mediũ debet esse definitio subiecti qđ est minor extremitas, & eius passio est maior extremitas, & ex his tribus debent constare dignitates. Definitio autem & passio per se debent conuenire subiecto, & per consequẽs debent esse eiusdem generis. Quod si non conueniant per se, iam accidentaliter conueniunt, atq; adeo nõ erunt principia apta demonstrationi. Exempli gratia. Subiectum proprium illius passionis, habere tres angulos æquales duobus rectis, est triangulus. Si ergo geometra ad demonstrandum omnem triãgulũ habere tres angulos ęquales, acciperet pro medio triangulum ęneum, (supposito ꝙ omnis triangulus esset ex ære) dicens, omnis figura ænea habet tres angulos æquales duobus rectis, omnis triangulus est figura ęnea. &c. ergo. Tunc vteretur principijs alienis, quia illa passio per accidens inest medio, & mediũ per accidẽs inest subiecto. ¶ Vnde in tertia particula tex. [Quocirca fieri] ostendit Arist. conclusionem intentam exemplis dicens, fieri non posse vt geometra demonstret contrariorum vnam esse scientiam, quia hæc conclusio potius pertinet ad dialecticam, nec Geometra demonstrat duos cubos cubũ esse .i. ex duobus cubis cubũ tertiũ effici, quia hęc pertinent ad Arithmeticam. ¶ Nisi (inquit) in hisce quarum altera subalternatim sub altera collocatur, vt Musica sub arithmetica, & perspectiua sub geometria, nam in his potest subalternata vti prin-

principijs subalternantis. ¶Ad intellectum autem secundi exempli Arist. notandū est, ꝙ cubus in quātitate continua est corpus omnium laterum quaque versus æqualium, vt est tessera, quam vulgo dicimus taxillum. Quadratum enim dicit solam superficiem ęquilateram, & cubus dicit corpus. In numeris autem est etiā figura superficialis & corporalis. Numerus enim resultans ex aliquo numero ducto per se ipsum semel dicitur figura superficialis, vt quaternarius qui resultat ex bis duobus, est quadratū superficiale, & nouenarius, qui resultat ex ter tribus, & triangulus ęquilaterus supficialis. Numerus verò cubus est, qui resultat ex ductu alicuius numeri bis multiplicati per se ipsum, vt bis duo bis, sunt octo, q̄ est numerus cubus, & ter tria ter, sunt vigintiseptē, q̄ est numerus cubus, q̄a videtur assurgere in altum sicut corpus. In cubis continuis ex duobus cubis nō fit cubus, vt patet si iuxta se ponas duos taxillos, fiet corpus altera parte lōgius, sed ex octo cubis semper fit cubus, vt patet si supponas quatuor taxillos in quadrato, & supponas alios quatuor, resultat cubus, & ita in numeris ex duobus iunctis cubis non fit semper cubus, nā sexdecim continet duos cubos, & nō est cubus. Sed tamen ex duobus cubis multiplicādo vnū per aliū, resultat semper cubus, vt si dicas octies vigintiseptē (quorū vterq; est cubus) faciunt ducēta sexdecim, qui etiam est numerus cubus, cuius radix est sex, nam sexties sex sexties, sunt ducenta sexdecim. Ingeniosè ergo Arist. posuit exemplum, ꝙ demonstrare duos cubos facere cubū, non pertinet ad geometram, sed est illi extranea conclusio & propria arithmetico. Ad geometram autem pertinebit demōstrare, quòd octo cubi faciunt cubum. ¶In quarta particula textus, [Neque si quid lineis] ponit

Cubus

ponit tertium exemplum conclusionis, scilicet, ꝙ adeo vna scientia non debet vti principijs alienis, vt nec de accidentibus subiecti impertinentibus ad talem scientiam debeat tractare. Veluti vt Arithmeticus nõ debet tractare de lineis, an recta linea sit omnium pulcherrima, an sit contraria circulari. Nec Musica quæ tractat de numero sonoro, debet tractare an sonus Musicæ sit delectabilis: sed solùm de proportionibus illorum. ¶In textu 21. [Patet autem] subdit tertiam cõclusionem. s. ꝙ demonstratio est eorũ, quæ sunt perpetua & incorruptibilia. i. ꝙ conclusio demonstrationis debet esse semper de re incorruptibili. Ait [demonstrationis talis] . i. de qua loquimur in proposito, & [demonstrationis omnino]. s. simpliciter. Ac si dixisset, ꝙ demonstratio de qua loquimur est simpliciter demõstratio. Et ꝙ conclusio demonstrationis debet esse incorruptibilis, & perpetua, probat quia procedit ex propositionibus. i. ex præmissis vniuersalibus. Appellat vniuersales, eas quæ sunt de omni posterioristicè. i. quorum prædicata insunt semper & necessariò. Vnde vniuersaliter facit hanc consequentiã: Si præmissæ sunt perpetuę, necessariæ conclusio est perpetua: vt patet ex secunda illorum trium conclusionũ, quas supra posuit in fine text. 17. s. Si antecedens est necessarium, cõsequens est necessariũ. Et subdit, ꝙ demonstratio non est eorũ quæ intereũt. i. corruptibiliũ. Nec de illis est simpliciter sciẽtia, sed ſm accidens, quia tales conclusiones non sunt vniuersales. i. de oi posterioristicè, sed sũt veræ aliquãdo. Et rursus infert, ꝙ si conclusio est corruptibilis, necesse est aliquã præmissarũ esse & caducã. i. corruptibilem, & non vniuersalem . i. nõ de omni posterioristicè, vt patet ex tertia dictarum cõclusionum in textu 17. v. g. in hoc syllogismo. Quicunque

Text. 21.
Conclu. 3

cunque disputat loquitur, omnis homo disputat, ergo oīs homo loquitur,quia conclusio est contingens,fit vt minor etiā sit contingens,& per consequens non sit de omni.Et ideo dicit,ꝙ quia maior extremitas non est de ratione subiecti,talis demonstratio non procedit ex propositionibus de oī posterioristicè,sed ex his quæ in aliquo tempore sunt veræ,& in alio falsæ. Secundū antiquos exponitur demonstrationem non esse corruptibilium, quia non est rerum,quæ per se sunt corruptibiles,vt oīs homo est risibilis,Petrus est homo,ergo.¶Hic adnotare opus est quomodo secundū Aristo.non solū de propositionibus est scientia, sed de rebus ipsis quas appellat perpetuas & incorruptibiles. Propositiones.n.non dicuntur incorruptibiles, nisi rōne rerū.Atqui quomodo intelligatur res, de quib. est scientia esse incorruptibiles, quæstione prima de vniuersalibus satis exposuimus. Homo enim & animal quatenus sunt vniuersalia idest quatenus abstrahunt ab hoc & illo homine,sunt res ꝑ se incorruptibiles.Qđ est dicere, Connexio extremorū essentialium est perpetuæ veritatis, vt homo est animal,homo est substantia.&c. sunt tamen corruptibiles de per accidens ratione indiuiduorū. Homo enim est res corruptibilis,quia Petrus & Paulus,& quilibet hō est corruptibilis,iuxta illud primo metaph.c.1.homo non generat hominem, sed Calliam,nec corrumpitur homo, sed Callias. ¶In textu 22.[Similiter res sese habet. &c.]Subdit Aristo.perinde rem se habere in definitionibus,atque in conclusionibus scibilibus, ꝙ videlicet definitio non est corruptibiliū,puta singulariū,sed incorruptibilium,vtpote specierum quatenus sunt vniuersales. Non enim Petrus per se primò definitur, sed homo.Hac de causa Plato posuit ideas vniuersales

Text.22. Definitio nō est corruptibilium.

Idea.

sales separatas ab indiuiduis corruptibilibus, vt de illis esset scientia & definitio. Aristot. verò dicit, q̃ scientia & definitio est de vniuersalibus quæ sunt realiter in indiuiduis, & per consequens est de rebus incorruptibilibus secundũ se, corruptibilibus autem de per accidens.¶ Probat autẽ Arist. definitionem non esse corruptibiliũ ex eo q̃ demonstratio non est corruptibilium. Quia definitio (inquit) aut est principiũ demonstrationis, aut demonstratio positione differens, aut demonstrationis cõclusio. Ad cuius intellectũ notandũ est, q̃ cum definitio explicet cãm rei, potest explicare quoduis quatuor generũ causarum. Et vna definitio potest demonstrari per aliã. Finis.n.est prima causarũ, quæ mouet agens: agens producit formã sibi similẽ: materia verò disponitur ſm necessitatem formæ. Vñ definitio materialis demonstratur à priori per formalem à qua dependet: formalis per efficientẽ, & efficiens ꝑ finalem, & de primo ad vltimũ tam materialis q̃ formalis potest etiam demonstrari ꝑ finalem. Exẽpli grã. Definitio iræ materialis est accẽsio sanguinis circa cor: formalis aũt & quodãmodo finalis, est, appetitus vindictæ. Sanguis.n.accenditur ad vindictam capessendam. Sed ex vtroque membro efficitur vna cõpleta definitio iræ.s. accẽsio sanguinis ad cor propter vindictã: cũ ergo ostẽditur hominẽ esse iratum per alteram illarum definitionum, tunc definitio est demonstrationis principiũ: vt si dicas. Quicũq; appetit vindictam irascitur: quicunq; iniuriã patitur appetit vindictam: ergo. Qñ verò vna definitio demõstratur per aliã, tunc vna definitio est demõstrationis principium, & altera demonstrationis cõclusio: vt si à priori demonstretur materialis per finalem sic, cuiq; appetenti vindictam, accenditur sanguis circa cor: iniuriam

iuriam passus appetit vindictã : ergo iniuriã passo accenditur sanguis circa cor. Aut si vice versa, à signo demõstretur materialis per finalem. At verò quando ex vtraque fit vna definitio totalis, illa est tota demonstratio sola positione.i. dispositione dif ferens.Si.n.dicas, ꝙ ira est accensio sanguinis circa cor,propter appetitum vindictæ, illic redditur propter quid ira est accẽsio sanguinis,sicuti in demonstratione, & ponitur mediũ & virtualiter con clusio:hoc solo dempto, ꝙ non sunt tres formaliter propositiones dispositæ in modo & figura. Cũ ergo definitio debeat sic esse pars demõstrationis, fit, vt quemadmodũ demonstratio non est ex corruptibilibus,neq; eorũ sit definitio. ¶Consequẽter Arist.in 2.par.huius tex.[Patet etiam,]rñdet cuidã tacito argumento.De eclipsi.n.lunæ est scĩa,& tñ, luna eclipsatur,non est de omni posterioristicè, qa non semper eclipsatur,sed aliquando. Rñdet.n.ꝙ in quantũ sunt tales.i.demonstrabiles, sunt quidẽ semper,inquantum verò non sunt semper,nõ sunt demonstrabiles vniuersaliter, sed particulariter. ¶Vbi notandum,ꝙ eclipsis lunæ conuenit semper in ordine ad causas,non tñ semper in ordine ad tẽpus.Qđ ẽ dicere, ꝙ quotiercũq; terra interponit, indefectibiliter luna eclipsatur,& sub hac ratione est scĩa vniuersalis de eclipsi.s. quotiescunq; terra interponitur inter solẽ, & lunã,luna eclipsatur,sed quotiescunq; sol & luna opponũtur in talibus pun ctis eclipticè (puta dũ luminaria sunt in capite vel in cauda draconis) terra interponit, ergo quoties luminaria sunt ĩ talibus pũctis luna eclipsat. At verò qa non in quocunq; tpe simpliciter eclipsatur, propterea qñ demõstratur ꝙ isto anno, tali die,& tali hora eclipsabit,est demõstratio particularis & nõ vniuersalis.Et hoc est qđ hic dicit Arist.Obidq;

nos

nos quæstione secunda; argumēto primo diximus hanc propositionem, luna eclipsatur, esse simpliciter scibilē. Et hāc etiā esse scibilem in philosophia naturali, homo est bipes, quia regulariter ita est: licèt aliquando in singulari nascatur monstrum sine
Tex. 23. duobus pedibus. ¶In tex. 23. [Cum autem pateat] reuertitur ad probationem secundæ conclusionis principalis. s. demōstratione procedere ex ꝓprijs. Et quia propria sunt, quę nec sunt aliena, nec cōia, & iam patefacit demonstrationem non procedere ex alienis, ostendit mō non procedere ex cōmunibus. Ait ergo, ꝙ cum vnumquodq; non sit demonstrandū ex quibuscunq; principijs, sed ex proprijs, fit, vt si principia sint cōia, quæ possunt accommodari ad aliud genus sciæ, quamquam illa sint verā
Briso. & necessaria, non propriè & per se demonstrari: vt luti Briso, non propriè demonstrabat quadraturā circuli, quia vtebatur principijs cōibus. ¶Ad cuius intellectum supponatur expositio huius, quod est quadrare circulum, quam fecimus in prædicamentis cap. de ad aliquid, vbi, ait Arist. non esse sciam inuentam quadraturæ circuli. s. ꝙ detur quadratū & circulus, quorum areæ sint æquales: licèt multi philosophi, vt 1. Physi. videbimus eam conati fuerint inuenire. Inter quos Briso vtebatur hac ratione: Vbi est maius & minus, est æquale: sed descripto circulo dabitur intra quadratum minus, & extra quadratū maius, vt apparet in figura textus: ergo poterit dari quadratū æquale. Tametsi aliter et contendebat quadrare circulum, vt primò Physic. est videre. Ait ergo modò Arist. ꝙ hæc demonstratio non procedebat ex proprijs principijs Geometriæ, cuius scientiæ est quadrare circulum (cum sit de quantitate continua:) quia maior demonstrationis est cōis etiam numeris, de quibus est Arithmetica.

tica. Et ideo dicit, ꝙ illud principium non conuenit rei vt illa est, idest non conuenit figuris in quãtum sunt quantitates continuæ (quod est conueni re per se primò & secundũ quod ipsum) nam maius & minus primò cõuenit quantitati in communi: & per quantitatem conuenit figuris & numeris. Et per consequens tale principium est per accidens. Nam tunc, inquit, cognoscimus rem per se, quando cognoscimus ex proprijs: vt cũ demostramus de triãgulo habere tres angulos æquales duobus rectis per definitionem trianguli, cui per se cõuenit illa passio. Et hoc est, quod ait, ꝙ si propria passio demonstratur de proprio subiecto, necesse est medium etiam esse in eadem propinquitate.

¶In secunda particula textus [Quod si non sit ita] soluit Aristo. instantiam quæ adduci posset contra hanc doctrinam. Musica nanque vtitur principijs cõmunibus sibi, & Arithmeticę, cui subalternatur: & pariter perspectiua vtitur principijs communibus sibi & Geometriæ. Responsio autem Aristotelis consistit in hoc, ꝙ licèt ita sit, tamen hęc non ẽ instantia: quia si Musica habet communia principia cũ Arithmetica, hoc est, quia habet subiectum in parte commune cum illa: nam subiectum Arithmeticæ est numerus, & subiectum Musicæ numerus sonorus. Et ideo principia numerorũ seruiunt etiam numeris sonoris. ¶ Subdit tñ dñiam, dicens [ipsum quidem esse, ad aliam scientiam attinet]. s. ad subalternatam: sed propter quid illius recipit subalternata à subalternante [cuius sunt ipsi affectus] idest cuius propriæ passiones demonstrantur per illa principia. Boetius vertit, ꝙ ipsum, quia, est proprium subalternatæ, & propter quid est subalternantis. Vbi hoc verbum, quia (certè ineptum, vt ca. 10. videbimus) rem obscurat. Litera explicabit Sciẽtia subalterna.

hoc

hoc exemplo. Quod diatessaron (idest proportio sesquitertia qualis est quatuor ad tria) sit sonora, & benè consonans, est conclusio propriè Musicæ: nam Arithmeticus nihil dicit de sono. Et hoc est quod dicit Boetius ꝙ, quia, est proprium subalternatæ. Et Argysopylus significantius, ꝙ esse. s. verum est subalternatæ, idest talem proportionē esse consonam est propria veritas Musicæ: quia subiectum, scilicet subalternæ, genus diuersum est, puta numerus sonorus. Sed tamen propter quid sit sonora, illud est, quia talis est proportio rationalis: & ꝙ inter quatuor & tria sit proportio rationalis probat Arithmeticus, quia. s. habent eādem partē aliquotam communem: puta, vnitatem. Concludit ergo Arist. [Quare patet ex hisce. &c.] idest sequitur ꝙ ex hac instantia non probatur, ꝙ aliqua sciētia demonstret ex principijs communibus sibi & alijs: nam hoc prouenit subalternanti & subalternatæ, quia habet subiectum quodam modo commune. Et vt afferetur instantia contra regulam, deberet probari, ꝙ aliqua sciētia vteretur principijs cōibus sibi & alijs, cū quibus nullo modo communicat ī subiecto. ¶ In tertia particula textus [Quod si id constat] infert Aristo. vnam conclusionem corollariam, quæ est celebris inter philosophos. Nulla scientia demonstrat sua propria principia: sed ad Metaphysicam, quæ est omnium domina, & excellentissima pertinet probare omnium principia. Prima pars conclusionis sequitur ex dictis: nam postquam quæuis scientia resoluit suas præmissas vsq; ad principia immediata in suo genere, iam tunc illa principia probari non possunt nisi per alia principia communia, & per consequens ad illam scientiam non pertinebit vti talibus principijs. Secunda pars, scilicet quòd hoc pertinet ad Metaphysicam

Scientia nō demōstrat sua principia.

non

non formaliter est in textu, sed insinuatur. Sicut. n. se habet Geometria ad Perspectiuam: (quia habet subiectum communis) ita quodam modo se habet Metaphysica ad omnes scientias: quippe cuius subiectum est ens, quod est omniū communissimū: ergo sicut Geometria probat principia Perspectiuę, ita & Metaphysica poterit vtcunque persuadere principia aliarum scientiarum. V.g. Omne totū est maius sua parte, est principium mathematicarum scientiarum, quarū est tractare de toto & partibus quantitatis: sed neganti, persuadebit illud Metaphysica hoc mō, omne continens est maius contento: & totum est continens partes: ergo. Et ideo subdit Arist. q̄ talis scīa est eccellentissima, & maximè sciētia. Nam scire est rem ꝑ causas cognoscere: ergo illa quæ tractat de supremis causis, quę ita sunt causæ, vt non sint effectus erit suprema scīa: talis aūt est Metaphysica, cuius subiectum est ens, qđ in genere causarum formalium est supremū: quia prædicatur vniuersaliter de omnibus. Tractat etiā de Deo & intelligentijs: quæ in genere causarum efficiētium sunt primæ. Quod si arguas mathematicas esse præstantiores, quia sunt certiores: Rn̄det Arist. in prologo de anima, q̄ dupliciter scientia ē præstantior: aut ratione certissimi modi procedendi: quomodo mathematicæ sunt præstātissimę: aut ratione subiecti: quomodo inter physicas, scientia de aīa est ꝑstantissima: sed simpliciter Metaphysica est dignissima: quia tractat de ente, vt includit etiā intelligētias. ¶In quarta particula tex. [Demonstratio verò] concludit demū Ari. suam cōclusionē. s. q̄ demonstratio non vtitur principijs cōibus, nisi eo modo quo etiam Geometricæ demōstrationes accommodātur ad facultatē machinarū struendarū. s. ad artē architecturę, vel ad ꝑspectiuam (quę sciæ

ſubalternantur illi)quam arithmeticæ demonſtrationes accommodantur ad Muſicam. ¶ In poſtrema particula textus,[At verò difficilè]ad introducendum capitulum ſequens colligit hoc corollarium:Difficilè eſt percipere & cognoſcere, quãdo quis demonſtrat ex proprijs principijs. Decipiunt enim qui putant ſatis eſſe ad demonſtrationẽ procedere ex veris & immediatis,niſi procedat ex proprijs.

DE PRINCIPIIS, tam communibus quàm proprijs.

CAP. VIII.

Tex. 24.



A autem quocunque genere principia dico, quæ fieri nequit vt eſſe demonſtrentur. Igitur quidnam ipſa prima, & ea quæ ex hiſce proficiſcuntur ſignificant;ſumitur:at quòd ſint principia ſumere,cætera demonſtrare neceſſe eſt.Ceu quid eſt vnitas,aut rectum,aut triangulus ſumitur,eſſe verò vnitatem ac magnitudinem ſumere,cætera autem demõſtrare oportet. ¶ *Eorum autem quibus in demonſtratiuis vtuntur ſcientijs, alia cuiuſcunq; ſcientiæ propria, alia communia ſunt:communia verò, ſimilitudiue rationis : quippe vſus eorum tantùm ſeſe extendat quacun-*

quacunque in scientia, quantum cuiusque subiecto generi congruit. Propria sunt, vt lineam esse talem, rectumve: communia, vt si ab æqualibus equalia demas, ea que restant equalia sunt, atque horum vnumquodque cuiq; satisfacit, ad cuiusque genus accommodatum. Idem.n. hoc faciet, ac si non de omnibus ipsum accipiet geometra, sed de magnitudinibus tantùm, & Arithmeticus de numeris solùm. ¶ Sunt etiam & ea propria, circa quæ sciētia considerat ea, quæ per se illis insunt: atque hæc & esse & quid sunt, scientiæ sumunt: vt vnitates Arithmetica: pūcta, lineas ve, Geometria: at horum per se affectuum quid quidem quisque significat sumunt: vt Arithmetica, quid par, quid impar, quid quadratum, quid quoq; cubus: Geometria, quid expers rationis: quid frangi, quid concurrere, & huiusmodi cætera. Demonstrant autem ipsos esse, & per communia, & per ea quæ demonstrata sunt. Eadem, & Astrologia facere solet. ¶ Omnis nanque demonstratiua scientia circa tria versatur. Ea sunt, ea quæ ponit esse: hæc autem sunt genus, cuius per se affectuū est contemplatrix: & ea quæ communes dignitates dicuntur, ex quibus primis demonstrat: & tertium affectus, quorum quid quisque significat sumit: nihil tamen prohibet scientiarum nonnullas horum præterire nonnulla: veluti genus non supponere esse, si esse pateat: non enim æque & nu- Tex. 15.

merum, & frigidum, & calidum esset patet, affectus etiam non sumere quid significant, si sint clarè sicut nec dignitates, nihil prohibet: vt quid significat æqualia ab equalibus auferre, quia est notum: sed nihilominus hec tria natura sunt: id inquam, circa quod scientiam demonstrant, & ea quæ demonstrat, atq; ea ex quibus demõstrat. ¶ *Non est autem id suppositio, neque postulatio sanè, quod per seipsum esse viderique necesse est. Demonstratio nanque non in oratione quę est extra, sed in oratione quæ est in mente consistit: quando quidem neque ratiocinatio in illa consistere videtur. Cum enim semper aduersus orationem, quæ extra est, per inficiationem obstetur: vt aduersus eam, quæ est in mente, non semper.* ¶ *Quod igitur demonstrari quidem potest, non demostratum autem à se quispiam sumit, id aut supponit, si ita esse discenti videtur, atque hæc non absolutè quidem, sed ad illum tantùm suppositio est: aut postulat, si nulla prorsus discenti de hoc opinio, vel etiam contraria insit. Atque hoc inter suppositionem postulationemque interest. Etenim id est postulatio, quod est contrarium opinioni discentis: vel quod quidem demonstrabile est, sed illud quispiam sumit, vtiturque non demonstrato.* ¶ *Definitiones igitur cum affirmationes, aut negationes non sint, suppositiones non esse patet: quas quidem vt genus propositio complectitur. Defi-*

tiones præterea percipiantur solùm oportet: at id suppositio non est, nisi quispiam & audire suppositionem dixerit esse. Sed ea sunt suppositiones, quę cum sint hoc ipso quod sunt, emergit ipsa conclusio. Neque geometra falsa supponit, quemadmodum nonnulli putarunt: qui quidem inquiunt, demonstrantem falsis vti suppositionibus non oportere: geometram verò falsa supponere, designatum lineam nunc pedalem, nunc rectam esse dicentem, quę quidem nec recta nec pedalis existat: nam geometra cum non sit ea linea, quam designauit aut protulit ore, concludere solet: sed cum ea sint quæ per illam significantur aut indicantur, quæ designauit ac protulit ipse. Insuper omnis postulatio suppositioque aut vniuersalis, aut particularis est: at neutrum istorum definitionibus competit: quare definitiones, suppositiones, postulationesq́; non sunt. ¶ Formas igitur aut vnum quid pręter ipsa multa esse, ideo quia demonstratio sit necesse non est: tamen verum est dicere, necessariò vnum esse de pluribus prædicandum: nam si id non sit, vniuersale sanè non erit: at si vniuersale non sit, non erit medium ipsum: quare nec demonstratio. Esse igitur vnum quid oportet, idemque de pluribus non solùm communi nomine pręd icandum. ¶ Nulla autem demonstratio sumit fieri non posse, vt simul idem affirmetur atque negetur, nisi fuerit opus vt hoc etiam Tex. 20

pacto demonstretur conclusio. Quod quidem fuerit, si sumpserimus affirmare quidem primum de medio esse verum, negare autem verum non esse. Nihil autem refert medium esse, atque non esse sumere, & tertium pari modo. Nam si datũ est id quo hominem dicere verum est, & si detur, & id etiam quo non hominem dicere verum est, tñ si tantum hoc totum sumatur, hominem inquam animal, non autem non animal esse, erit etiam verum, Calliam, etiam & non Calliam, animal, non autem non animal dicere, causa autem est, quia primum non solùm de medio, sed etiam de alio dicitur, propterea quòd ad plura sese extendit. Quare ad conclusionem nihil refert, & si medium & ipsum, & non ipsum est. ¶ Hoc autem, omne inquam affirmandum, aut negandum esse, ea demonstratio sumit, quæ deducitur ad id quod fieri nequit, nec tamen semper vniuersaliter, sed quo satis est generi, circa quod genus demonstrationes afferuntur, sicut
Text.27. *& prius est dictum. ¶ Conueniunt autem inter sese scientiæ omnes in hisce quæ communia sunt, communia verò dico, quibus vtuntur tanquam ex eis demonstrantes, non autem de quibus demonstrant, nec ea quæ demonstrant. ¶ Differendi quoque facultas cum omnibus conuenit, etsi qua vniuersaliter ipsa communia ostendere nitatur: velut omne quoduis affirmetur, aut negetur oportet, vel ab æqualibus demptis æqualibus,*

libus, æqualia sunt ea quę restant, vel talium aliqua, atque ipsa disserendi facultas, non est sic definitorum quorundam, neque generis cuius dam, non enim interrogaret, demonstranti nanq; interrogare non licèt, propterea quòd ex oppositis idem non ostendatur, hoc autem demonstratum in hisce est, quæ de ratiocinatione sunt pertractata.

CVM in capite superiori determinatum sit demonstrationem propter quid procedere ex proprijs & non ex communibus principijs, atque vt in fine concludit, principia propria cognitu sint difficilia, in hoc 8. capit. latiorem facit sermonẽ de principijs demonstrationis propter quid. Cuius intentio est hic ostendere quæ sint principia propria, quæve communia, & quomodo quæuis scientia vtatur huiusmodi principijs. s. aut supponendo illa, aut aliqua exponendo, alijs formaliter vtendo in demonstratione, alijs verò solùm virtualiter. ¶ Atqui secundũ partitionem Commentatoris quatuor sunt textus in hoc capite, in quorum primo qui est in ordinẽ vigesimusquartus ponit definitionem & diuisionem principiorum. Ait enim principia esse in quouis genere, quæ in tali genere sunt indemonstrabilia. Vbi notato, quòd simpliciter principia, nõ dicũtur nisi illa quæ sunt immediata .i. quæ priora non habent in tali genere quibus demonstretur, vt propositio, in qua prima propria passio prædicatur de definitione, aut definitio de definito, aut dignitates. ¶ Subiungit conuenientiam & differentiã inter prima principia & alia quæ velut cõclusiones demonstrãtur. Ait. n. ꝙ tam principia prima quàm ea quæ ex hisce proficiscuntur (. s. conclusiones) su- Text. 24.

mitur quid significant. Sumere est recipere tanquã suppositum. Requiritur.n.ante demonstrationẽ supponere significationes terminorum, tam principiorum q̃ conclusionis. [At ꝙ sint principia sumere, cętera demonstrare necesse est.] Idest, differunt tñ ꝙ prima principia esse, scilicet subiectum esse, & dignitates esse veras, necesse est sumere, idest supponere: quia non sunt demonstrabilia: cætera verò, scilicet conclusiones necesse est demonstrare. Subiungit exempla. Ceu quid est vnitas, quid rectum, idest definitio vnitatis, quæ est primum subiectum Geometriæ, & definitio recti, & trianguli, quæ sunt passiones illius: item subiectum supponere, scilicet vnitatẽ esse, hoc sumendum.i.supponendum est: nã vt primo capite dictum est, de subiecto supponitur quid est, & quod est, & de passione quid significat: cętera verò.s.conclusiones, ꝙ triangulus habet tres angulos. &c. oportet demonstrare. ¶ In secunda particula textus [Eorum autem] subdit diuisionẽ principiorum. Alia enim sunt propria vnicuique scientiæ, alia communia. At nè quis redarguat eum contradictionis, quippe qui dixerat nullam scientiam vti principijs communibus, ait communia appellare similitudine rationis (quod Boetius vertit secundùm analogiam.i.proportionem.) Et dicuntur hoc modo communia in illis solis scientijs quæ communicãt aliquo modo in subiecto. Et hoc est quod ait: Quippe vsus eorum tantùm se extendit in sciẽtia, quantum congruit eius subiecto. In aliquibus codicibus pro, vsus, habetur, cumulus, mẽdum est. ¶ Subdit exempla, vt lineam esse, rectumve, propriè sunt principia Geometriæ. At si ab æqualibus æqualia demas, quæ remanent sunt æqualia, principium est commune tàm Geometriæ, quàm Arithmeticę: quia hoc, cum sit commune omni quantitati, deseruit

tur tam numeris, quàm quantitatibus continuis. At qui explicat id quod dixerat, ꝙ scilicet hoc principium tantum se extendit in vtraq; istarum scientiarum, quantum congruit eius subiecto: quia inquit, [Idem hoc faciet in Geometria, ac si non de omnibus ipsum acciperet Geometra: sed de magnitudinibus tantùm & Arithmeticus de numeris] ac si dicat, tantùm seruit, aut Geometræ, aut Arithmetico hoc principium vniuersale, ac si Geometra in particulari dixisset, si ab æqualibus magnitudinibus æquales magnitudines demas, æquales magnitudines remanent, & Arithmeticus dixisset, si ab æqualibus numeris. &c. ¶ In tertia particula textus, [Sunt etiam ea] magis elucidat exemplum de principijs proprijs. Dicens ea esse principia propria, scilicet incomplexa, circa quæ scientia considerat illa, quæ per se illis insunt. Qualia sunt propria subiecta, quibus per se insunt passiones. Sequitur in textu, [Atque hęc (scilicet subiecta) & esse, & quid sunt, scientiæ sumunt.] Quia de subiecto supponitur, quid est, & quia est, seu, quod est, vt Arithmetica supponit quid est vnitas, & eam esse, & Geometria supponit puncta & lineas. Sequitur [At horum per se affectuum quid significat sumunt.] Nomine affectus vbique intelligitur propria passio: de qua vt cap. 1. dictum est, scientia supponit quid significat, vt Arithmetica supponit quid significat par, quid impar, quid quadratum, quid cubus, quę sunt passiones numeri. Geometria quid significat expers rationis, idest proportio irrationalis. Proportio dicitur irrationalis, quæ est inter duas lineas, quę non sunt inter se commensurabiles: puta cuius pars aliquota vnius non est aliquota alterius, vt secundo ca. diximus de costa & diametro quadrati æqlateri: lineæ verò rationales sunt, vt Propor- tio irratio- nalis.

quadrupedalis & tripedalis,quibus pes est pars aliquota ambarum. Et ideo proportio irrationalis est passio Geometriæ, quia in numeris nulla est proportio irrationalis,sed omnis rationalis, quia omnes numeri habent saltē vnam partem aliquotam communē puta vnitatem. [quid significat frangi] vt linea visualis,quæ frangitur in speculo, [quid concurrere]quemadmodū diximus parallelas non concurrere.Subiungit, [Demonstrant autem ipsos esse per communia,& per ea quæ demōstrata sūt,] Idest,scientia vera demonstrat hos affectus.i. proprias passiones verè inesse subiectis, aut per principia communia,sicut Geometra & Arithmeticus vtuntur illo,si ab æqualibus æqualia demas,aut per principia demonstrata ex illo.vt Geometra,si ab æqualibus magnitudinibus. &c. & Arithmeticus si
Text.25. ab æqualibus numeris. &c.¶In textu 25. [Omnis nanque]pressius,quàm id fecerat c.2.explicat principiorum differentias,scilicet,postulationes, suppositiones,communes animi cōceptiones.Habetq; textus particulas quinque. In prima resumit quod dixerat capite primo.s.tria esse præcognita ante demonstrationem.s.de subiecto, quod hic vocat genus,quid est,& quia est,seu quod, est de dignitatibus quia sunt .s. quòd sint veræ, & de passionibus (quas hic nuncupat affectus)quid significant. Litera perspicua est intelligēti,quæ illic diximus.¶Subiungit,q̄ nihil prohibet scientiarum nonnullas,aliqua istorū præterire.Boetius vertit,despicere.Idest nihil prohibet quin demonstrator aliquando non supponat,nec explicet aliqua istorum, quia scilicet sunt per se nota,vt in philosophia naturali,principium est ignem esse calidum,non est necesse illud supponere pòstquam ad sensum patet. Arithmeticus autē nihil mirū si supponat numerum esse, q̄d

non ita patet ad sensum. Numerus enim numerãs est in mente, & numerus numeratus, in rebus. Et hoc est quod ait non æquè patet numerum esse, & calidum & frigidũ esse. Eodem modo de passionibus cum clarissimæ sint earum significationes, non opus est supponere quid significant. Et de dignitatibus puta quid significat, æqualia ab æqualibus auferre, quia id est notissimum. ¶In secunda particula textus, [Non est autem] descendens ad principia complexa de quibus in hoc capitulo est principalis intentio, cõstituit differentiã inter postulationẽ, suppositionem, & dignitatem. Et est litera certè notatu digna. Ad cuius intellectum notanda est differentia inter hæc quatuor. Dignitas, suppositio, petitio, definitio. Primum omnium conueniunt hæc omnia, quòd vniuersa hæc sunt principia, quibus demonstrator vtitur tanquam principijs quæ non demonstrat, quia in tali scientia non sunt propriè demonstrabilia, sed per principia alterius scientiæ. Et ideo generali nomine possunt appellari omnes suppositiones, ex quibus demonstrator exorditur demonstrationes. Sunt tamẽ inter hæc notãdæ tres differẽtiæ. ¶Primò dignitas differt a ceteris tribus, ꝙ dignitas est propositio per se nota simpliciter, scilicet secundùm se, & quò ad nos, itaque termini illius omnibus sunt euidentes. Cætera verò principia, licèt possint esse secundùm se euidentia, tamẽ non sunt euidentia quò ad nos, quia termini non sunt omnibus per se noti. Ob idque licèt demonstrator non demonstret illa, tamen debet illa aliquo modo exponere aut persuadere aut supponere tanquam vera. ¶Secunda differẽtia est inter suppositionem & petitionem. Nam suppositio vno modo accipitur generaliter, vt est nomen commune omnibus principijs, alio modo specialiter, vt distinguitur,

Dignitas, suppositio, petitio, definitio.

Prima differentia.

Secunda differẽtia

stinguitur contra petitionem. Si enim sit aliquod principium quod nō sit quidē per se omnibus tam euidens, quàm dignitas, sed tñ respondenti verum apparet, aut quia certè verum est & facili negotio explicatur, aut quod in opinione respondentis verum est, illud est suppositio, vt si quis supponat definitionem trianguli esse figuram rectilineam triū angulorum, quæ quidem ex nomine ipso facile apparet, aut omnes lineas ductas a centro circuli ad circumferentiam esse æquales, nam ostenso centro facile videbit circumferentiam æqualiter vndique distare, aut si quis disputās cū Democrito supponeret illi corpora fieri ex atomis, quod licèt est falsū, tamen ipse opinatur esse verum. Hæc inquam omnia principia speciali nomine dicuntur suppositiones. Si verò tale principium nec sit euidens respondenti nec facile persuasibile, aut quia in rei veritate est dubium respondenti, aut cōtrarium eius opinioni, hæc dicitur petitio seu postulatio, quia.s. demonstrator hoc postulat a respondente & sumit ab illo disputationis gratia, vt si petat solē esse maiorē tota terra, aut astra esse paria, aut volens demonstrare animam esse perpetuā, supponeret eam per se moueri, aut si quis ab Aristo. qui scit non esse vacuū petat vt admittat vacuum esse, vt.v.g. inde demonstretur non posse per tale spatium fieri motū successiuū, vt ipse arguit in quarto Ph. Attamen si respondens non admittit quod est contra suam opinionem, tunc inde oritur quæstio inter disputantes. ¶Tertia differentia est inter definitionē & alia tria, ꝙ alia sunt ꝓpositiones, & ideo generali nomine dicūtur suppositiones. Definitio verò non est propositio, & ideo non dicitur suppositio, sed positio, vt ca. 4. visum est. ¶Has tres differētias tractat Arist. in hoc textu. Ait ergo [quod per se ip-

Tertia differentia.

Principia nō negant in mente.

se ipsum esse, viderique necesse est, nō est suppositio nec postulatio] sed dignitas. Ac si dicat, q̄ suppositio vel postulatio, licet per se sit vera. i. indemōstrabilis, tamen non per se videtur oībus vera; sed indiget suppositione. i. q̄ præponatur a demōstratore. Dignitas verò & p̄ se est vera, & per se omnibus apparet vera, & per consequens suppositione non eget, vt quodlibet est vel nō est. At q̄a posset quis dicere nihil esse tā manifestū, quod non possit ab aliquo proteruissimo voce negari, dicit q̄ demonstratio non est in oratione extra. i. in oratione vocali, sed in mente. Ac si dicat, q̄ licèt quis voce neget prima principia, non tamen pōt id negare mente, quia illic sunt per se euidentia, iuxta illud Commētatoris. 1. de anima commen. 1. intellectus agens est causa primarum propositionum quò ad euidētiā, quippe cuius naturali lumine illustrātur. Aliàs (inquit) si satis esset voce negare principia, nō solū nulla esset demonstratio, sed nulla esset ratiocinatio. i. syllogismus, quia verbo quicunque potest oīa inficiari. i. negare. ¶ In tertia particula text. [Quod igitur &c.] ponit secundam differētiam inter suppositionem & postulationem. Quod igitur inquit demōstrari quidem potest idest principium quod non est adeo omnibus euidens, quin possit aut demonstrari aut persuaderi aliqua ratione cōi, tamē demonstrator sumit illud a respondente tanquam demonstratum, illud (inquit) si ita esse dicenti videtur, erit suppositio, non quidem absolutè, sed ad illum tantum respondentem. Quod addit propter suppositionem quæ solùm est vera secundùm opinionem respondentis, aut quam respondens solus admittit, quam alius non admitteret. Si autem id vel non apparet respondenti, vel illi contrarium est, tunc erit postulatio. Exempla sunt iam suprapo

sita.

sita.¶In quarta particula textus, [Definitiones igitur &c.]ponit tertiam differentiam inter definitionem, quæ in versione Boetij dicitur terminus, & alia tria. Definitiones inquit cum non sint affirmationes nec negationes nō sūt suppositiones. [Quas quidē vt genus propositio cōplectitur.]Id est quæ suppositiones sunt species propositionis.¶Subiungit secundam rationem, ꝙ definitio non sit suppō, quia definitiones solū oportet percipiantur.i. intelligātur simplici intellectus operatione, id aūt quod tali intellectione percipitur, nō est suppositio, quia suppositio dicit iudicium. [Nisi quispiam, inquit, & audire suppositionem dixerit esse.] Vbi notato, ꝙ vt Aris.ait.3.de anima, tex.28.simplicium intelligētia comparatur operationi sensum exteriorum, & ideo intelligere, comparat hic ad, audire, vt sicut, audire, non est suppositio, quia non est propositio, ita nec intelligere. Sed ea inquit sunt propositiones quæ cum sint.s.veræ, emergit.i.infertur ipsa conclusio.¶Respondet subsequenter tacitæ quæstiunculę. Dixerat.n. suppositionem esse principiū aut verum simpliciter aut saltem secundùm opinionem respondentis. At posit quis arguere, ꝙ Geometra sæpe supponit aliqua falsa, vt puta hanc lineam esse pedalem, aut rectam, cum fortè non sit ita, Respondet inquam, ꝙ Geometra nō vtitur in suis demonstrationibus illis lineis ostēsis ad sensum, qa de singularibus non est scientia, sed lineis in vniuersali, quæ designantur per illas demōstratas.¶Tandē adiungit tertiā rationē, ꝙ.s. definitio non sit suppositio, dicens oīs postulatio & suppositio aut est vniuersalis aut particularis, sed definitio nec vniuersalis est nec particularis, ergo.¶In quinta particula tex. [Formas igitur]concludit ex dictis contra Platonem, ꝙ propter necessitatē sciarum

Platonis ideæ.

rum aut definitionum non est necesse introducere ideas a singularibus separatas, quæ Latinè dicuntur formæ, sed est necessariũ dicere vnum esse, de pluribus prædicandũ, puta vnam esse rationem cõmunem specificam aut genericam abstractam ab indiuiduis sola operatione intellectus de qua sit scientia & definitio. Nam si hoc vnum non sit, non erit vniuersale, & si non est vniuersale, non erit medium demonstrationis, quod est definitio, & ꝑ consequens nec erit demonstratio. Atque adeo concludit, ꝙ necesse est esse vnum commune non solũ secundũm nomen, sed secundũ rationem. Vbi docet vniuersalia non solũ esse in omnibus, sed in indiuiduis secundũ rem, abstracta tamen per operationem intellectus. ¶ In tex. 26. [Nulla autem demonstratio.] Postquam principia tam propria quã communia explicata sunt, docere pergit quomodo vnaquæque scientia vtatur principijs communibus, & præsertim communissimis. Etenim vt. 4. met. tex. 10. & tex. 27. est videre, duo sunt generalia prima principia. Vnũ negatiuũ. De nullo idem affirmari & negari, verum est. Alterum affirmatiuũ. De quolibet idem affirmari aut negari, verũ est. In prima ergo particula text. sermo est de primo, & in altera de secundo. Locus iste obscurissimus habetur, tum quia Græcè certè est adeo concisus, vt videatur truncus cui desit aliquod verbũ, tum quia Latinè infideliter est traductus propter æquiuocationem verborum Græcorum. Vnde & antiqui & neoterici diuersè eum exponunt. Proponam prius sensum Aristote. qui facilis est, moxque ad literam descendam. Tres sunt termini in syllogismo scilicet maior extremitas, medium, & minor extremitas, quo Aristote. appellat, primum, medium, & tertium, vt sunt in proposito, animal, homo,

Vniuersalia in reb

Text. 26.

De nullo idem affirmari & negari.

homo, Callias. Intendit ergo Arist. docere, ꝙ illud principium, de nullo idem affirmari & negari verum est, non intrat formaliter demonstrationem. Et vtitur hac ratione. Aut deberet intrare ex parte primi.i.maioris extremitatis, aut ex parte medij, aut ex parte tertij.s.minoris extremitatis: sed nullũ istorũ, ergo. Probat minorem. Ex parte maioris extremitatis poni non põt sub illa forma vt iacet, sed si accipiantur pro maiori extremitate duo termini cõtradictorij, quorum vnus affirmetur, & alius negetur de medio.s. Omnis homo est animal & non est non aĩal: Callias est hõ, ergo Callias est aĩal, & non est non aĩal. Et hæc quidem optima forma demonstrationis est. vtrũ verò illa pars negatiua maioris & conclusionis sit superflua, an aliquid cõducat, in fine examinabimus. Ex parte verò medij non potest addi hoc principium in proprijs terminis; neque ex parte minoris extremitatis, sed addetur si accipiãtur pro medio aut pro minori extremitate duo termini contradictorij.s.oĩs homo & nõ homo est animal, prima parte distributa, in sensu copulatiuo.s.omnis hõ est aĩal & non homo est aĩal. Callias est homo & Callias est non homo (quæ vtraque pars esset vera si minor extremitas esset superior ad mediũ) ergo. Sensus ergo Aris. est ꝙ, quãquam possit dari vtraq; pars maioris vera, tamen illa pars de subiecto infinito est superflua & nihil refert ad syllogismum. Si.n. detur ꝙ omnis homo est animal & non est non aial: & ꝙ Callias est aĩal, licèt non dareẽ illa .s. non homo est aĩal & non est non aĩal, neq; illa, Callias est non homo: sequeretur conclusio .s. Callias est aĩal & non est non aĩal. Et eadem ratione nihil refert si ex parte minoris extremitatis sumatur contradictio.s. Callias & non Callias est homo, quæcunque.n. pars subsumatur, sufficit

ficit vt de illa concludatur maior extremitas, Hic tamē sensus q certissimus est Arist. nec versioni Boe tij, nec Argyropyli conquadrat, & multò minus illi, quam modò nobis Basilea correctissimā dedit: nisi paucis mutatis verbis, quæ nos iuxta phrasim Græcā exegimus, &(ni fallor) meritò mutauimus. ¶Est ergo litera hæc, [Nulla demonstratio sumit fie ri non posse, vt simul idem affirmetur atque nege tur] idest formaliter sumit hoc principium [nisi fuerit opus hoc etiam pacto demonstretur conclu sio. Quod quidem fuerit si sumpserimus affirmare quidem primum.i.maiorem extremitatem de me dio esse verum, negare autem verū non esse] cuius iam nos exemplum posuimus. [Nihil autem refert medium esse atque non esse sumere, & tertium pa ri modo] idest nihil conducit ad vim demonstratio nis duos terminos contradictorios capere aut ex parte medij aut ex parte minoris extremitatis. Pro bat vtrunque simul (quod rem facit obscuram.) [Nam si datū est id quo hominem dicere verū est] i.data est ea maior propositio qua verè enūciatur hominem esse animal & non esse nō animal (hæc enim maior extremitas supplēda est.) [Et si detur id etiam quo non hominē dicere verū est]. i. quan uis detur et vera alia pars maioris de subiecto infi nito, scilicet non hō est aīal & non est non animal [tamen si tantum hoc totum sumatur, hominem inquam animal non autē non aīal esse]. i. si tantum sumeretur pro maiori illa prima pars de subiecto finito [erit etiam verum]. i. optimè cōcludetur [Cal liam, etiam & non Calliam, animal, nō autem non animal dicere.] Si enim subsumatur Callias & non Callias est homo, infertur Callias & nō Callias est animal & nō est non aīal. Molestum esset hic refer re translationes Boetij & Argyropyli, vt appareret:

o quàm

quam non sunt intelligibiles, vt modò circunferũtur.¶Subiungit Aristo.causam cur maior extremitas], quæ dicitur de medio, dicatur etiam de eius contradictorio [Causa inquit est, quia primum.i. maior extremitas non solùm de medio, sed etiam de alio dicitur, propterea quia ad plura sese extendit].i. propterea ꝙ maior extremitas est superior ad medium, prædicatur tã de homine quàm de nõ homine, puta de equo.¶Dubium restat quid velit sentire Arist.in primo membro, vtrum sentiat aliquando esse necessarium ex parte maioris extremitatis dicere, omnis homo est animal & non est non animal. Multi sunt qui dicunt id nunquam esse necessarium, quibus S. Thom. subscribit, nam cum duo termini contradictorij non possunt simul verificari de eodem, idem est omnino, omnis homo est animal, & omnis homo est animal qui non est animal. Quare secundùm istos intentio Aristo.fuit inferre, ꝙ nullo modo tale principium intrat demõstrationem, nam si aliquo modo intraret, maximè illo primo modo, sed illa est inutilis repetitio, ergo nullo mõ intrat. Quę quidẽ expositio optimè potest sustineri maximè iuxta versionem Boetij. Philoponus dicit ꝙ aliquando contra ignaros homines & proteruissimos necesse est tales propositiones sumere. Posset.n.ignarus dialecticæ credere, ꝙ aĩa est perpetua, & non ꝑpetua, propterea ꝙ secundùm partem intellectiuam est perpetua & non secundùm sensitiuam. Contra quem arguendum esset hoc modo, Omnis forma quæ habet aliquam operationem non dependentẽ a corpore est perpetua & non est non perpetua, anima est huiusmodi, ergo. Et iuxta phrasim Græcam quam fideliter trãsfert Argyropylus fortè hoc voluit sentire Arist. cũ dixit [nisi fuerit opus, vt hoc etiam pacto demonstretur

Dubium.

ftretur conclusio.] ¶In secũda particula tex.[Hoc autem &c.]ostendit quomodo secundũ principiũ affirmatiuum, De quolibet idem affirmatur aut negatur, seruiat demonstrationi. Ait enim q̧ hoc principiũ seruit demonstrationi ducenti ad id quod fieri nequit.i. ad impossibile. ¶Ad cuius euidentiam notandum est, q̧ argumẽtatio ad impossibile duabus de causis fit. Vel ad ostendendũ bonitatẽ consequẽtiæ (quod pertinet ad libros Priorũ,) vel ad ꝓbandum veritatem propositionis, quod pertinet ad libros Posteriorum. Exempli gratia. Negat quis hanc consequentiam de Baroco esse bonam, Omne.b.est.a.c.non est.a.ergo.c.nõ est b.probabo esse bonam ducendo ad impossibile, nam si illa est mala, præmissæ sunt veræ, & conclusio falsa, tunc ex contradictorio conclusionis vero cum maiori inferam contradictoriam minoris in Barbara hoc modo, Omne.b.est.a.omne.c.est b.ergo omne.c.est.a. & sic vel duo contradictoria sunt vera, vel prima consequentia de baroco erat bona, sed duæ contradictoriæ non possunt esse veræ per primum principiũ, ergo prima consequentia erat bona. At de ista probatione non est sermo in præsentia, sed de probatione conclusionis. Negat .n. quis hanc propositionẽ, animal non est homo. Probabo ex eius contradictoria ducendo ad impossibile hoc modo, Sequitur bene, omne aĩal est homo, equus est aĩal, ergo equus est homo, consequens est falsum, ergo aliqua præmissarum, non minor, ergo maior, & per consequẽs contradictoria negata est vera. Qđ probatꝰ ꝑ illud principium affirmatiuũ. De quolibet affirmatio aut negatio est vera. Et ideo si affirmatio est falsa necesse est vt negatio sit vera. ¶Vbi hoc animaduertẽdũ est, qđ q.2.arg.7. adnotauimus, & quæ.4. statim examinauimus, videlicet, hæc prima

De quolibet affirmatur aut negatur.

Demonst. ad impos.

principia generalissima non intrare formaliter demonstrationem, sed solū virtualiter. Et ita intelligitur hic textus. Non .n. hoc principium assumitur tanquam præmissa, sed solū ad probandum, ꝙ si talis propositio est falsa, sua contradictoria est vera. ¶Subiungit Aristo. [Nec tamen semper vniuersaliter, sed quoad satis est generi] id est subiecto talis scientiæ. Quod est dicere. Hoc principium non semper assumitur sub illis terminis generalissimis, quodlibet est ens vel non est ens, sed accommodatè & limitatè ad subiectum sciētię, vt si Geometra vult demonstrare diametrum non esse commēsurabilem costæ, assumit hoc principium. Aut est cōmensurabilis, aut incōmensurabilis, detur ꝙ est cōmensurabilis, ergo aliqua certa pars est aliquota vtriusq;, consequēs est falsū, ergo & antecedens, & per consequens est incommensurabilis. Quia omnes quātitates aut sunt cōmensurabiles, aut incommensurabiles. Vtitur ergo Geometra commensurabili aut incōmensurabili, tāquā primo principio, in quātitate, vbi nō est dare mediū: quia cōmēsurari est proprium quantitatis. Alia enim entia aliorum prædicamentorum, nec sunt commensurabilia nec immēsurabilia nisi ratione quantitatis. Et eodem modo Arithmeticus vtitur tanquam primo principio, par vel impar, & philosophus, mobile, vel immobile &c. Modus vniuersalissimus est
Text. 27. arguendi in omnibus scientijs. ¶In tex. 27. [Conueniunt autem] tandem concludit Arist. duo corollaria. Primum est. Omnes scientiæ communicant quodammodo, non quidem in his de quibus demonstrāt puta in subiecto, nam isto modo solæ sciētiæ subalternæ communicant quodammodo in subiecto, neque in his quæ demonstrant, puta in passionibus seu cōclusionibus, quia sicut quælibet sciē-

tia habet propriū subiectum, ita & habet proprias passiones, communicant verò in principijs ex quibus demonstrant; quia conueniunt saltem in illis principijs generalissimis in textu pręcedēti expositis.¶Vel aliter exponetur hoc corollariū, videlicet, Omnes scientiæ communicant in principijs communibus, puta in dictis duobus. Communicant, inquit, in illis tanquā eis ex quibus demonstrant.i.tā quam principijs quibus omnes sciētię generaliter vtuntur, vt iam modò dicebamus, non tñ tanquā illis de quibus aliqd demonstrant, nec tanquā conclusionibus quas demonstrant. Etenim de illis primis principijs non omnis scientia aliquid demonstrat, tametsi metaphysica demonstret aliquid de illis, puta q̄ nullus potest illa corde negare, vt iā modò dicebat Arist. & habetur. 4. met. tex. 8. Nec aliqua scientia potest a priori demonstrare illa prima principia, quia sunt immediatissima, quamuis metaph. aliquo modo illa posteriori ostēdat exemplo & inductione, quia quacunque resignata non potest simul esse & nō esse, & necesse est aut esse aut non esse.¶Secundū corollarium est, quòd differendi facultas, idest Dialectica conuenit cum omnibus idest habet principia communia quibus in omnibus scientijs vtitur. Sed est notandū, q̄ vult hic ponere Arist. conuenientiam inter Dialecticam & Metaphysicam, qua ambæ differunt a reliquis omnibus scientijs, & præterea differentiam inter ambas. Conueniunt enim vt habetur etiam. 4. metap. tex. 5. q̄ vtraque est scientia cōmunis rōne sui subiecti, diuersimodè tamen, nam cum subiectū Metaphysicæ sit ens, quod est superius ad subiecta aliarū scientiarum, ad ipsam pertinet persuadere omnia principia rationi communi. v. g. Illud principium Mathematicum, oē totum est maius sua par-

te, probat ratione communi: quia omne continens est maius contēto. Continēs enim communius est quā totum: quia locus est continens locatū, & ideo maior, non tn̄ est totum respectu illius. Et hoc principium, si ab æqualibus æqualia demas &c. persuadebit per aliud vniuersalius. s. si ab his quę eodem modo se habent demas eodē modo se habētia, quæ remanēt eodem modo se habebūt. Etenim eodem modo se habere communius est, quàm esse æqualia, conuenit. n. alijs accidentibus quàm quantitati: vt saporibus & coloribus. Et hac de causa in omnibus scientijs naturalibus cognitio metaphysicæ est necessaria: quippe cuius proprium est, a priori immediatas rationes ostendere. Dialectica verò, quia eius subiectum est ens rationis, quod licèt non sit superius ad subiecta realium scientiarum, est tamē quodam modo commune ad omnia, (quia omnes res se possunt habere vel vt genus, vel species, aut aliud prædicabile) ideo de omnibus potest rationes cōmunes & persuasibiles afferre. Exempli gratia. Quod longissimū latus trianguli sit minus duobus reliquis simul sumptis, probat Euclides principio proprio Geometriæ in conclusione vigesima: sed id persuadebit Dialecticus ratione communi: quia signatis pūctis extremis longissimi lateris puta. a. inter illa procedit illud latus rectè per chordā, & alia duo quasi per arcum. Itē philosophus moralis probat odium esse in concupiscibili vbi est maior: quia per odiū concupiscimus incommodū inimico: sicut per amorē optamus ei bonū: sed Dialecticus probabit ratione cōi: quia amor & odiū sunt contraria, & contraria sunt circa idem. ¶ Est tn̄ differentia inter Metaphysicam, & Dialecticam, quòd Metaphysica solùm sumit



mit vnam partem cōtradictionis determinatam. s. veram ad concludendum id quod est verum. Dialectica verò sumit vtranq; partem contradictionis tam veram quā falsam,& ex vtraque tanquam probabili argumentatur apparenter, & propterea dialecticus interrogat respondentem vtrā partem oppositionis mauult dare. Vnde notāter loquitur hic de Dialectica(quā vocat differendi facultatem) vt distinguitur contra partem Logicæ demonstratiuā: nam demonstrator solùm assumit partem necessariam ad concludēdum necessaria,at Geometra solū demonstrat diametrum esse incommensurabilē costæ quadrati æquilateri:dialecticus verò apparenter argumentatur q̄ sit commensurabilis hoc modo:Diameter quadrati altera parte longioris potest esse commensurabilis costæ,& non est maior ratio de illo quàm de æquilatero:ergo.Item omnes duo numeri sunt proportionabiles:ergo oēs duæ quantates.¶Est ergo litera Aristotelis,[Differendi facultas , scilicet Dialectica,omnibus conuenit.] Id est principia habet cōmunia ad omnes scientias. [Et si qua]id est si aliqua alia scientia [vniuersaliter ipsa communia ostendere nitatur] vt est metaphysica , quæ a posteriori exemplis nititur ostendere illud principiū,quodlibet est vel non est:aut illud a priori,si ab æqualibus æqualia demas &c.[Atq; ipsa differendi facultas non est sic definitorū quorūdam nec generis cuiusdam] id est, Attamen Dialectica non sumit determinatā partem contradictionis sicut:Metaphysica,vel ars demonstratiua, sed vtranque sumit. [Non enim interrogare].i.si non vteret vtraque tanquā probabili non interrogaret vtrā velit respondens dare. [Demonstranti nanq; interrogare non licet, propterea q̄ ex oppositis idem non ostendatur] .i.demonstrator nō interrogat:q̄a cum

debeat solū necessarium demonstrare, non potest id facere ex vtralibet parte contradictionis, cum necesse sit alteram esse falsam ex qua non demonstrabitur necessarium. Hanc drīam inter dialecticū & demonstratorē dicit ostendisse in libris de ratiocinatione .i. de syllogismo, puta in libris Priorum.

Solutio dubij. ¶Hinc sequitur solutio dubij, quod hic sine causa multi mouēt, quomodo. s. asserat hic Arist. Dialecticā non esse determinati generis, cū 4. metatex. 5. dicat subiectum eius esse entis rōnis. Ad quod dubiū respondent aliq, ꝙ propterea ꝙ ens rōnis repetit vniuersaliter in omnibus generibus sciētiarū, dicit hic Dialectica non esse determinati generis. ¶Sed tamen re vera Aristō. hic nihil aliud vult, nisi ꝙ Dialectica non determinatur ad aliquam certā partem contradictionis, sed vtraque probabiliter vtitur.

DE PROPRIIS CVIusque interrogationib.

CAP. IX.


VOD si eadem interrogatio ratiocinatiua, & propositio cōtradictionis est (sunt autē in vnaquaq; scientia propositiones, ex quibus vniuscuiusq; propria conficitur ratiocinatio) erūt porrò & interrogationes quædam, ad singulas scientias attinentes, ex quibus fit cuiusq; propria rōcinatio. Patet ergo non omnem interrogationem

Geo-

Geometricam esse, nec ad medendi artem omnē accommodari, & pari modo de cęteris. Sed aut ea, ex quibus aliquid eorum ostēditur, de quibus est ipsa geometria: aut ea, quæ ex eisdem demonstrantur, ex quibus geometria demonstrat: qualia sunt perspectiua: idem est & in cęteris intelligendum. Atque de his ipsis reddenda quoque ratio est ex geometricis principijs, cōclusionibusve: sed de principijs non est reddenda ratio geometrę, quatenus professor Geometriæ est, eadē sunt & in cæteris scientijs obseruanda. ¶ *Nec igitur artificem quemque quæuis percontari, nec ad quanuis interrogationem de singulis respondere oportet, sed ea tantum, quæ in scientia sua determinata sunt. Quod si quispiam cū geometra, quatenus geometra est, sic differuerit, patet & bene illum esse disceptaturū, si ex his ostenderit aliqđ quod si hoc differuerit modo, non bene sine dubio disceptabit. Patet etiam, illum non redarguere geometrā, nisi per accidens, quam ob rem inter ignaros geometrię de geometria differendum non est, latebit enim is, qui dixerit praue. In cæteris etiam scientijs, res sese habet similiter.*

Tex. xxviij. ¶ *Cum autem interrogationes geometricę sint, sunt ne & a geometricæ? & interrogationē eę quæ ab ea pdeūt ignorationeq́; est dispositio, geometricę sunt an non, & in quacunq; facultatū similiter? ꝑterea vtra ratiocinationū ab ignoratione ꝓficiscitur, ea ne quę ex op-*

positis

ea vel differendi, vel demonstrandi propositio fieri potest.

¶ Fit autem, vt quidam vitiosè concludant. Propterea quod eos medios sumunt, qui terminos vtrosque sequuntur: quale quidem & Caneus facit, ignem gigni multiplicata ratione hoc pacto concludens: ignis, vt dicit, celerrimè gignitur: quod multiplicata gnignitur ratione, id celerrimè gignitur. Hoc autem modo constare ratiocinatio nequit: sed si celerrimam generationē multiplica sequatur ratio, & ignem celerrima generatio. Interdum igitur fieri nequit, vt ex ijs quę sumuntur ratiocinatio construatur: interdū verò fieri potest, sed non cernitur. ¶ Quod si fieri non posset, vt verum ostendatur ex falsis, facilè esset resoluere: conuersio nanque necessariò fieret. Si enim .a. verum: quod cum sit, hæc sunt quæ quidem esse scio, veluti. b. ex ijs igitur illud esse ostendam. Conuertuntur autem ea magis quę in mathematicis sunt: quia nullum accidens, sed definitiones accipiunt, atque hoc etiam ipso à differendi differunt facultate.

¶ Accrescit etiam ratiocinatio non per media, sed assumendo. Nam. a. de. b. sumitur, & hoc de. c. & hoc rursus de. d. Atque hoc in infinitū procedit. In latus quoque eius fit incrementum. a. nanque de. c. atque de. e. concluditur. Sit enim a. quidem numerus absolutè. b. verò simpliciter numerus impar, & .c. definitus numerus im-

par.a. igitur de.c. concludetur. Altera rursus in parte.d. quidem sit par numerus simpliciter sumptus.e. verò definitus numerus par.a. igitur de.e.concludetur,

POSTQVAM in fine superioris ostensum est quomodo particulares sciæ non vtuntur principijs cõmunibus, in hoc nono capite pergit Aris. dicere qũo quæuis scia vtatur proprijs principijs. Atqui si partitionem Cõmentatoris sequimur, capitulum hoc continet fragmentum superioris text. 27. duosque alios textus. s. 28. & 29. In prima ergo parte postquam dixerat Dialecticã & Metaphysicã habere quodam mõ cõia principia oĩum scientiarum, subiungit, q̃ oẽs sciẹ habent sua propria principia & interrogationes. Ad cuius notitiam notandum est hẹc tria nomina, interrogatio, propositio; & conclusio, idem significare diuersis rationibus. Eadem .n. propositio dum interrogatur, est interrogatio seu quæstio: dum probatur est conclusio: dum admissa à respondente vel probata ab arguẽte assumitur tanquam p̃missa ad aliam probandũ, est propositio. V.g. Anima est immortalis, dum interrogatur, vel à discipulo vt sciatur, vel ab arguẽtẹ vt probetur, vel reprobetur, est interrogatio: dũ concluditur ex illo medio, quia anima potest intelligere sine corpore, est conclusio: dum ex ea infertur operationes nostras dirigendas esse in aliã vitam, est propositio. ¶ In prima ergo parte text. Aris. ponit duas conclusiones: primam, quæ pertinet ad arguentem: secundã, quẹ p̃tinet ad respondentem.

Solutio dubij.

Interrogatio, propositio, cõclusio.

Prima conclusio. Vniuscuiusque sciæ sunt propriæ interrogationes. Probatur: quia vniuscuiusq; sciæ sunt propriæ propositiones. ¶ Vbi adnotãdum est, q̃ aliter accipitur hic interrogatio q̃ superiori capite.

1. Cõclu.

te. Illic enim accipiebatur stricte vt ptinet ad dialecticum, qui probabiliter interrogat vtranq; partem contradictionis: hic vero accipitur latius pro quæstione quacũque, etiam si sit propositio necessaria, quales sunt in sciẽtijs demonstratiuis. ¶ Con cludit ergo non omnẽ interrogationẽ esse geometricam, neq; omnẽ ad artẽ medicam ptinere. [Sed ea &c.] Vbi notandũ, ꝙ interrogatio dupliciter potest ptinere ad Geometrã: vno modo quia interrogatur propter quid alicuius conclusionis Geometricæ: alio mõ quia interrogatur propter quid alicuius propositionis pſpectiuę quæ illi subalternatur. Quod.n. Geometra demõstrat in cõi de lineis: Perspectiuus assumit tanquã principiũ de lineis vi sualibus: vnde ad subalternantẽ sciam ptinet reddere propter quid subalternatæ. Ait ergo principia esse Geometrica aut ea ex quibus aliquid eorũ .s. conclusionũ demonstratur, de quibus (.s. conclusio nibus) est Geometria: aut ea .s. principia q̃ ex eisdẽ .s. principijs demonstrant, ex quibus geometria de monstrat: qualia sunt principia pſpectiua. Itaque vult dicere, ꝙ principiũ perspectiuũ potest interrogari à geometra. ¶ Quod si quis arguat, quod po tius ad perspectiuũ spectat scire principia geometrica, q̃ econuerso ad geometrã principia perspectiua: si quidem pſpectiuus demonstrat ꝑ principia Geometricã. Rñdetur, ꝙ perspectiuus inquantum perspectiuus nõ probat sua principia: sed credit & recipit illa tanquã probata à geometra: & iõ illa pertinent ad Geometrã. Et hoc est quod subiũgit [Atq; de his ipsis (.s. principijs perspectiuis) red denda est rõ ex principijs Geometriæ siue ex conclusionibus eius.] Addit nihilominus, quòd geometra quatenus est Geometra non debet reddere propter quid de suis proprijs principijs: sed hoc

per-

2. Cõclu. pertinebit ad Metaphisicum vt dictum est.¶ In secunda particula textus. [Nec igitur &c.] ponit secundam conclusionem, ꝙ scilicet non pertinet ad quamlibet scientiã de quouis interrogato respondere. Exempli gratia. Si quis interroget geometrã, an linea recta pulchrior sit q̃ visualis, an circularis figura aptior sit ad motũ q̃ quadrangularis, non ꝑtinebit ad ipsum respondere: quia ad ipsum nõ spectat aliquid scire de pulchritudine aut de motu. Vnde subiungit, ꝙ si quispiam cum geometra quatenus geometra est sic disseruerit, vt ex ꝓprijs principijs Geometriæ voluerit illũ redarguere, benè disceptabit. Si autem arguerit ex principijs quæ non sunt geometrica, redarguet illũ quidem per accidens, nec propterea concludet eũ esse ignarũ Geometriæ, vt si geometram asserentẽ quadratum pulchrius esse circulo, quis redarguerit circulum esse pulchriorẽ, nihil ꝓbauerit contra Geometram inquantum est geometra. Ex his colligit Aris. documentum, ꝙ de vnaquaq; materia disputandum est inter eos tantũ, hoc est, & cũ his, & corã his tantũ, qui periti sunt in illa arte, vt periti ex ꝓprijs principijs disputent, & non ex impertinentibus, & qui astant sciant iudicare vter disputantiũ benè disputet.

Tex. 28. ¶ In tex. 28. [Cum aũt interrogationes] mouet Arist. tres dubitatiunculas: si interrogãter legãtur: nam forsan melius legerentur assertiuè vt patebit. Ad cuius euidentiã notandũ est, ꝙ quemadmodũ in vnaquaque scĩa sunt proprię interrogationes & conclusiones, ita simul & proprię ignorãtię seu deceptiones ꝑtinentes ad illã scĩam. ¶ Secundò notandum est, ꝙ ignorantia vt videbimus ca. 12. alia est puræ negationis, & alia prauæ dispositionis. Ignorantia puræ negationis est mera negatio scię, vt rusticus hẽt nunc ignorantiã geometriæ, de qua nec

Ignorantia duplex.

verum

verum dicit nec falsum: ignorantia verò prauę dispositionis est error contrarius sciæ: nam scientia est bona dispositio, vt si quis in geometria crederet parallelas concurrere. Ignoratia purę negationis geometriæ est quæcunque ignoratio circa materiam aliarũ scientiarum, vtpote quæ nihil ptinet ad geometram, vt ignorantia Musicæ vel Philosophiæ. Ignorãtia verò propriè geometrica, est illa q̃ est in materia propria geometriæ. Et hæc vocatur propriè Grecè ignoratio ageometrica. Quod Boetius transfert non geometrica: sed melius dr̃, ageometrica, seu igneometrica, quia particula, nõ, cum accipitur infinitanter, tantũ valet sicut id quod nõ est geometricũ: vt ignoratio medicinæ vocaretur non geometrica sicut lignum dicitur non videns, sed particula a, quæ Grecè est priuatiua seu, in, Latinè significat ignorationem in propria materia, sicut cæcum non dicitur lignum sed animal. Exemplum Arist. est, Arrhithmon, quod potest verti, aut informe, vt vertit Argiropilus, aut non sonorum. Quod potest accipi negatiuè, vt punctum dicitur informe, & lana non sonora: aut priuatiuè, sicut qđ habet fœdam & turpem formam dicitur informe: & dissonantia vocum dicitur insonora.

¶Tertiò notandum, ꝙ adhuc hæc ignoratio prauę dispositionis potest in scia contingere dupliciter. Vno mõ ex defectu consequentię, quia non est sillogismus, sed paralogismus, idest sillogismus vitiosè constructus, vti transfert Argiropilus: aut ex defectu materiæ: quia .s. procedit ex oppositis, idest ex falsis principijs, quę opponuntur principijs proprijs. ¶Igitur secundùm hæc tria notabilia mouet Arist. in prima particula tres quęstiunculas. Prima. Vtrum quemadmodum in geometria sunt interrogationes geometricæ, ita sint & interrogationes Tres quæstiones.

non

non geometricæ, ideſt ignorantiæ propriè pertinētes ad geometram. Secunda. Eſto ita ſit, vtrum illæ interrogationes, quæ procedũt ex ea ignoratione, quæ eſt diſpoſitio, ideſt vtrum ignorantię prauæ diſpoſitionis ſint propriæ geometricæ. ¶ Tertia. Vtra ratiocinationum proficiſcitur ab ignoratione, ideſt quæ illarum dicitur propria ignoratio geometrię, eã neque ex oppoſitis conſtat, ideſt nũquid ea quæ procedit ex falſis principijs an ea potius quæ vitiosè concludit per paralogiſmum. ¶ In ſecũda particula textus reſpondet ad quæſtiones, vel fortè vt Philoponus adnotauit, potius ſuperiora verba legenda ſunt aſſertiuè hoc modo, vt ſunt interrogationes propriè geometricæ, ita & propriè ageometricæ &c. nũc reddit rationem. Sed parum refert. Reſpondet ergo per diſtinctionem affirmatiuè ad ambas priores quæſtiones quæ ſunt connexæ. [At enim ageometricæ interrogationes aut de geometria ſunt, aut ex alia arte] ideſt aut ſunt in materia Geometricæ, aut in alia materia: vt ignoratio Muſicæ eſt nõ Geometrica, id eſt, aliena a Geometria. Hic eſt intolerabile mendaciũ in oĩbus tranſlationibus Argiropili, vbi ait ꝙ Muſica interrogatio, ſi de Geometria fiat, ageometrica eſt. Muſica enim ignoratio non poteſt eſſe de Geometria. Immo ponit exemplum Ariſt. de Muſica, propterea ꝙ nullo modo ſubalternatur geometriæ, ſed Arithmeticæ. Et quod Argiropilus transfert, ſi de geometria fiat, Græcè non eſt niſi tantùm, ex geometria, quæ quidem particula non connectitur cum primo exemplo, ſed cum ſecundo, cum quo nos eam iunximus, hoc modo, [Ex geometria autem æquè diſtantes, ideſt parallelas concurrere] hęc eſt ignoratio ingeometrica de geometria. Et ideo ſubiungit, ꝙ eſt tum geometrica, quantum ad materiam, tum

At duas quæſtiones.

tum ageometrica: quia est non veritas, sed ignoratio geometrica. ¶ Et ad declarandum secundā quæstionem ponit exemplum, ꝙ sicut, informe, dicitur vno modo negatiuè de illo qui caret forma: vt est punctum vel angulus: & alio modo de illo qui habet turpem formam, ita ignoratio ingeometrica alia est puræ negationis, alia prauæ dispositionis, quæ est propriè ingeometrica. Et idem obseruandū est in omnibus scientijs. V.g. ꝙ sunt tantū tria elementa, est ignoratio puræ negationis in Philosophia morali: sed est ignoratio prauæ dispositionis & propria in philosophia naturali: econuerso verò, ꝙ tantū sunt tres virtutes cardinales, est ignoratio puræ negationis in philosophia naturali: quia nihil ad eam pertinet, sed est prauæ dispositionis in philosophia morali. ¶ In textu 29. [In mathematicis autem] respōdet ad tertiam quæstionem, quæ erat, vtrum ignoratio propria cuiusque scientię sit illa quæ procedit ex falsis principijs, an quæ fit ex paralogismo, puta ex mala consequentia. Et intendit in toto isto textu constituere differentiam inter scientias Mathematicas (quas Boetius transfert doctrinas, eò ꝙ mathematicæ per excellentiam dicantur scientiæ & doctrinæ) & disputationes dialecticas, ꝙ videlicet in dialecticis vtroque modo contingit deceptio, scilicet & ex falsis principijs & ex paralogismis: in demonstrationibus verò contingere quidem potest ex falsis principijs, non tamen ex paralogismo: & ideò pluribus modis contingit deceptio in dialecticis, q̄ in demonstratiuis. Atqui occasione huius ponit in hoc text. quinque differentias, in quibus mathematicæ excellūt alijs. Hanc differentiam ostendit quinque rationibus, & ita in textu, quinque erunt particulæ. ¶ Ad intelligentiam horum notandum est, ꝙ paralogismus ex

Text. 29.

Ad tertiā quæstionem.

parte præmissarum contingit ex defectu medij, puta quia vel æquiuocè sumitur (quam antiqui vocabant fallaciam in dictione) aut quia non plenè distribuitur, quam vocabant fallaciam extra dictionem. Primò excludit a mathematicis primum defectum, deinde secũdum: nã de defectu inferendo (quem nos appellamus extrinsecum) nõ facit Aris. mentionem hic. Prima ergo ratio Aristo. est hæc, Mediũ in scientijs demonstratiuis duplex est, idest bis sumitur, quia per se refertur ad vtramque extremitatem (vt pote quia de ipso omni dicitur maior extremitas, & ipsum dicitur de omni minori extremitate) ergo in demonstratiuis nec committitur defectus æquiuocationis medij, nec in distributiuis eius. Antecedens est manifestum, quia medium in demonstratione vel est definitio cui per se primò conuenit passio, & quæ per se conuenit definito, aut medium est genus, & minor extremitas est species, & ideo medium non potest esse æquiuocum. Et quanuis non sumatur cum signo vniuersali, quia tamen est per se, idem est differentiæ, animal rationale est risibile, & omne animal rationale, & ideo virtualiter distribuitur medium. At quia dixerat maiorem extremitatem de omni medio, & medium de omni minori, & non dixerat omnem maiorem dici de medio, nec omne medium de minori, subiungit rationem, quia prædicatum, inquit, non dicitur omne, idest signum vniuersale non debet poni a parte prædicati, vt docuit ipse. 1. Periher. cap. 5. Concludit ergo quòd huiusmodi peccata in differendi facultatis (idest dialecticæ) disceptationibus latent. Et ideo hæc est prima differentia in qua mathematicæ excellũt alijs. Subdit exemplum æquiuocationis. Circulus enim æquiuocè significat & figuram, & genus quoddam

Prima excellentia mathematicarum.

car-

carminis apud Homerum, quod eodem pede incipit & desinit. Vnde dialecticus potest decipere sic arguendo, omnis circulus est figura, & carmen est circulus, ergo carmen est figura. At verò apud Geometram fieri nequit huiusmodi deceptio. Et ratio est quia, [Hæc inquit cernere licèt quasi mentis perceptione.] ¶ Vbi notandum, quòd æquiuocatio quæ committitur in hac voce, circulus, non cōmitteretur si ad oculum ostenderetur descriptus, quia lineatio circuli non est æquiuoca ad carmen sicut vox. Et quia geometra ex accommodatione suæ scientiæ habet figuras geometricas ante oculos mentis quemadmodum illas describit in abaco, propterea cum ei fit mentio de circulo, nullam æquiuocationem intelligit, sed statim recurrit ad figuram. Et ideo si quis interroget geometram, estne omnis circulus figura? [Si designauerit patet,] idest si lineatus fuerit, patet quòd omnis circulus est figura, & quanuis non lineetur in re, tamen mentis oculis lineatur a geometra. Et ideo si subsumatur, carmen est circulus, statim ei patet non esse verum. Summa ergo huius rationis est, ꝙ cum in demonstratiuis extremitates per se primo conueniunt medio, inde terminatur significatio medij, vt capi non possit ęquiuocè: in dialecticis autem, quia propositiones non sunt per se, potest æquiuocatio latere, vt hic, quicunq; discit est ignarus, sapiens discit, ergo sapiens est ignarus, nam discere ęquiuocè significat & priuationem habitus, & hoc quod est actu considerare & intelligere.

¶ In secunda particula, [Atque non oportet] quia dixerat principia mathematicarum scientiarum esse de omni, inde quasi corollarium infert secundam excellentiam huiusmodi scientiarum ad scientias non demonstratiuas, videlicet, quòd 2. Excellentia.

aliter instatur huiusmodi principijs q̃ principijs aliarum scientiarum.¶Ad cuius intelligentiam notandum, ꝙ instantia (quam Argyropylus appellat inficiationem) est propositio per quã aliquod principium ostenditur esse falsum, vt si quis philosophus assereret omne corpus est in loco, adduceretur instantia, cœlum secundùm se totum non esse in loco. Vnde sicut interrogatio quãdo est præmissa, dicitur propositio, & quando probatur est conclusio, ita instantia, si assumatur vt pręmissa ad probandum aliquod principium, est propositio, & si concludatur tanquam oppositũ principijs, est conclusio.¶Est ergo differentia inter mathematicas & alias scientias, quæ non procedunt demonstratione potissima, ꝙ in alijs scientijs sufficit affere instantiam de aliquo in particulari, vt modò dicebamus de cœlo, & hanc vocat Arist. instantiam inductiuam, quia inductio fit per singularia. Sed in demonstratiuis, quia præmissæ sunt de omni, instãtia non potest afferri nisi vniuersaliter falsificãdo principium. Etenim cum hæc sit per se primò, triangulus habet tres angulos &c. non potest instantia ferri de aliquo triangulo, quin afferatur de omni, qa nulla est ratio de vno potior, q̃ de alio. Et hoc est quod ait Arist. [Vt enim neque est propositio (.s. in mathematicis) ea quæ non ad plura se extendit (cũ omnis demõstratio fiat ex vniuersalibus) patet nec instantiam in his esse quæ non sit vniuersalis.] Et probat consequentiam, quia idẽ est propositio & instantia. Nam quæ affertur tanquã instantia, si mõ probatur, potest esse præmissa ad aliud probandũ tam in demonstratiuis q̃ in dialecticis.¶ In tertia particula, [Fit autem &c.] accedit ad probandum in mathematicis non contingere paralogismum ratione medij non distributi, quæ est tertia excellentia

Instantia.

3. Excellentia.

lentia mathematicarum. Exponit tamen prius q̃uo contingat hic defectus in dialectica. ¶ Vbi notandum est, ꝙ in propositionibus consuetis potissimũ hic defectus committitur, si quis in secunda figura arguat ex puris affirmatiuis, vbi cum medium prædicetur in vtraque pręmissa, in neutra distribuitur. Quocirca dum medium sumitur superius ad extremitates, nõ sequitur, omnis homo est animal omnis equus est animal, ergo equus est hõ. ¶ At pro exemplo Arist. sciendum est, ꝙ ex elementis si superius gignitur ex inferiori, dicitur gigni multiplicata ratione (quod Boetius vertit multiplicata analogia, idest proportione.) Propterea ꝙ vt autor est Arist. 2. de genera. tex. 24. ex vno pugillo terræ fiunt per rarefactionem decem aquæ, & ex vno aq̃, plures aeris, & ex vno aeris, multò plures ignis. Si autem econuerso inferius fiat ex superiori, dicitur gigni diminuta proportione, quia ex multis pugillis aeris, fit vnus aquæ per condensationẽ. Quidam ergo philosophus Cęneus nomine parologizabatur hoc modo. Quicquid gignitur multiplicata proportione, celerrimè gignitur, ignis celerrime gignitur. ergo ignis gignitur multiplicata proportione. Cuius conclusio vera quidem erat, sed malè syllogizata propter distributionem medij. Et ideo si quis sub illa maiori subsumat, aqua celerrime gignĩ ex aere, (qđ verũ est qñ ex aere humido gñatur) falsò concluderet, ꝙ aqua multiplicata ratione generatur. Et hoc est quod ait Arist. [Fit aũt vt quidam vitiosè concludãt, propterea ꝙ eos medios (.s. terminos) sumant qui vtrosq; extremos sequuntur] sicut animal dr̃ de homine & equo, & celerrime gigni de igne & aqua. ¶ Hoc supposito declarat q̃uo hic defectus non contingat in mathematicis. At. n. ꝙ interdum fieri nequit vt ex tali di-

Multiplicata proportio.

ſpoſitione medij conſtruatur bonus ſyllogiſmus; nempe quando medium eſt ſuperius ad extremitates, interdum verò fieri poteſt vt ſit bonus. [Sed nõ cernitur] .i.licèt non videatur habere formam, vt pote quando medium conuertitur cũ extremitatibus. Vnde cum in mathematicis & demonſtratiuis ſcientijs vt plurimum extremitates conuertuntur cum medio, quia mediũ vt plurimũ eſt definitio, & minor & maior extremitas ſint definitũ & paſsio, fit vt in huiuſmodi ſcientijs vt plurimũ teneat hic modus arguẽdi, vt oẽ riſibile eſt aĩal rationale, oĩs homo eſt animal rõnale, ergo omnis homo eſt riſibilis. Tametſi quandoq; non teneat ẽt in propoſitionibus per ſe, vt oĩs homo eſt animal, omnis equus eſt aĩal, ergo equus eſt homo. ¶In quarta particula tex. [Quod ſi fieri &c.] ex his mõ dictis elicit quartã excellentiã mathematicarũ ſcientiarũ quã differt à dialecticis, videlicet, ꝙ reſolutio facilior eſt in mathematicis, eò ꝙ procedant ex certis & determinatis principijs. Quam concluſionem probat duabus rationibus. ¶Ad intellectum primæ meminiſſe primum opus eſt, ex prologo huius libri, ꝙ reſoluere concluſionem eſt data cõcluſione inueſtigare principia ex quibus concluditur. Item recordari oportet illius cap. 6. tex. 17. videlicet, ꝙ demonſtratiuæ ſciæ ſolũ procedũt ex neceſſarijs, in quo differunt a dialecticis diſputationibus, nã verum dialecticæ non ſolũ ex verò, ſed ex falſo concluditur, non tamen verũ demonſtratur niſi ex vero, quia falſum non eſt cauſa veri. ¶Ex quo fit vt media dialectica non ſint determinata, ſed ſint infinita, media verò demonſtratiua ſint determinata. Exẽpli grã. Oĩs homo eſt riſibilis, dialecticè infertur ex his præmiſsis omne animal eſt riſibile, omnis homo eſt animal, & ex his, omne album eſt riſibile, omnis homo eſt albus,

Quarta excellentia.
Reſolutio mathe. facilis.

albus, & ex infinitis alijs, quia falsa non cadunt sub numero, cum error contingat infinitis modis. At demonstrari non potest nisi ex veris & quæ per se sint causæ illius, vt omne animal rationale est risibile, omnis homo est animal rationale. ¶Et hac de causa argutè & ingeniosè infert Arist. in dialecticis difficilè esse resoluere conclusiones in omnia principia, quod tamen est facilè in demonstratiuis. Ait ergo [Quod si fieri non posset vt verum ostẽdatur ex falsis (scilicet in dialecticis disputationibus) facile esset resoluere, conuersio nanque necessariò fieret]. i. sicut conclusio esset vera, ita antecedens esset verum, & ideo sicut conclusio inferretur ex præmissis, ita & inferret illas. Sit. n. a. verum. i. sit conclusio. a. vera, qđ cũ sit hæc sunt quæ quidẽ esse scio (. i. præmissæ etiam essent veræ) veluti. b. (per quam literã intelligit ambas præmissas.) Ex his ergo illud ostendam. i. ex his ergo præmisis veris ostẽdam. i. demonstrabo conclusionem. ¶Applicat hoc ad mathematicis dicens, [Conuertuntur autem ea magis &c.] . i. in mathematicis verò magis conuertuntur conclusio & præmissæ, quia non accipiunt accidentia communia, sed solũ demonstrant proprias passiones de definito, & ideo conclusio infert præmissas sicut èconuerso. In dialecticis verò conclusio infertur, ex præmisis tamen non semper infert illas. Et hanc appellabãt antiqui fallaciam consequẽtis. ¶In postremã particulã textus, [Accrescit etiã &c.] adiungit secundam rationem ad eandem conclusionẽ. s. ꝙ facilior sit resolutio in mathematicis. Et ratio hæc quintam illis accumulat excellentiã. Cũ enim dixerat dialecticam multis abundare medijs ad eandem conclusionem, mathematicas verò non nisi ex determinatis demonstrare; soluit dubiũ quod inde suboritur. Quomodo ergo vna sciẽ- Quinta excellentia.

tia mathematica augetur, nam Dialectica augetur multiplicando media ad eandem conclusionem. Respondet, quod mathematicæ accrescunt nón per media (loquitur de medijs a priori propter quid).i.nõ multiplicando media ad eandem conclusionem sicut dialectica, sed assumendo.i. demonstrando passionem de suo proprio subiecto, & per idem subiectũ demonstrando eandem passionem de inferiori subsumpto sub illo.¶ Vbi notãdũ, quod tripliciter crescunt scientiæ mathematicæ, vno modo descendẽdo directè, vt si habere tres angulos æquales duobus rectis, demonstretur de triãgulo cui per se primò conuenit per suã propriã definitionẽ, videlicet omnis figura rectilinea trium angulorũ habet tres &c. triãgulus est figura rectilinea &c. ergo triangulus habet tres &c. Mox eadem passio demonstratur de isoscele per triangulum.s. omnis triangulus habet tres &c. isosceles est triangulus, ergo. Deinde omnis isosceles habet tres &c. triangulus semicirculi est isosceles, ergo. Et istũ modum explicat hic: Appellat.n. definitionẽ.a. & primũ subiectũ. b. secundũ.c.&c. [Nam.a. inquit de b. sumitur].i. prædicatur in minori primæ demonstrationis, & b. de c. in secunda demonstratione &c. & ita consequenter.¶ Secundo modo augentur huiusmodi scientiæ ad latus.i. per species ex æquo diuidẽtes idem genus. Hoc exẽplum expositores versionẽ Boetij secuti explicant hoc modo, Detur passio propria generis, vt omnis numerus est finitus vel infinitus, tũc sequitur, numerus par est numerus, ergo est finit⁹ vel infinitus. Si verò subsumas, numerus impar est numerus, idẽ concludetur de illo. Et si dicas, omne animal est sensibile, quancunque speciem animalis subsumas, concludetur illa passio. ¶ At verò quanuis exemplum sit verum, non tamen est quo vtitur

Tripliciter mathematicę augentur.

Aristo.

Aristot. nec in Græco, nec in versione Argyropyli. Ait.n.sit numerus absolutè (quod sit maior extremitas.) b. verò simpliciter numerus impar (quod sit medium). c. verò definitur numerus impar. i. certa species numeri imparis, qd' sit minor extremitas: Fiet hæc demonstratio, omne.b.est.a. omne, c.est.b. ergo omne.c.est.a. id est omnis numerus, impar est numerus, ternarius est numerus impar, ergo ternarius est numerus. Rursus. si.d. sit numerus par. e. verò definitus numerus par, vt binarius vel quaternarius fiet hęc demonstratio, omne.d.est.a. omne. e.est.d. ergo omne. e.est. a. Vult ergo quòd genus supremum, quancunque speciem sumas pro medio, omne, concluditur de infima specie subsumpta sub tali medio. Quod est scientiam augeri ad latus. ¶ Tertio modo scientiæ mathematicæ crescunt demonstrando primam passionem de subiecto, & per primam, secundam, & per secundam, tertiam, & ita in infinitum. Quo modo procedit Euclides demonstrando primò de linea, à quolibet puncto in quolibet punctum duci, & deinde super datam lineam triangulum æquilaterum collocari, & ita consequenter. Relinquit ergo Arist. mathematicas scientias abundè commendatas.

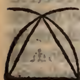
Quæstio quarta.

Vtrum omnis demonstratio procedat ex principijs per se & proprijs.

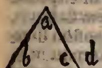
A PARTE negatiua possent statim argumenta fieri contra illam fundamentalē conclusionem Arist. cap. 6. tex. 16. scilicet omnem demonstrationem ꝓcedere ex necessarijs, nā demōstrationes naturales

naturales de motibus & coniunctionibus planetarum, de pluuia & grādine, & alijs impressionibus naturalibus generant simpliciter scientiam, & tamen non procedunt ex necessarijs. Sed ad hæc responsum, est q.iij. vbi notū fecimus quemadmodū huiusmodi propositiones sint suo mō necessariæ. ¶ Et ideo aliter arguitur aduersus primā principalem conclusionem in eodem ca. tex. 18. & 7. c. tex. 16. videlicet, ꝙ omnis demonstratio procedit ex principijs per se, & nullo modo ex his quæ sunt ꝑ accidens. Arist. multas rerum proprietates demon strat quæ illis competunt per accidens, ergo sibi est ipse contrarius. Antecedēs patet primò. In 2. Phy. tex. 39. demonstrat casum & fortunam inesse rebus, quæ tamen sunt causæ per accidens, nam sunt præter intentionem agentis. Secundò. In 2. de cœlo text. 43. demonstrat cœlum semper moueri & terram semper quiescere, & tamen motus & quies non sunt propriæ passiones cœli & terræ, sed accidentia communia omnium corporū naturaliū. Et tex. 104. demonstrat, cœlū esse sphæricum, & terrā rotundam, & tamen sphæricum & rotundum non sunt passiones corporum naturalium, sed quantitatis. Tertiò. In 2. de gene. text. 16. demonstrat ignem esse primò calidum, aerem verò humidum, aquam frigidam, & terram siccam, & tamen illæ non sunt propriæ passiones elementorum, sed communes, vt pote calor, igni & aeri, humiditas aeri & aquæ &c. Et Commentator. 4. Physic. tex. 2. dicit id quod per accidens competit, si semper competit, posse intrare demonstrationem, vt materiam, & formam esse mobiles, potest esse principium & conclusio demonstrationis, licèt per accidens conueniat illis ratione totius compositi. Et id demum confirmatur, qa omne corpus esse coloratū cadit sub de-

monstratione: immo omne animal esse coloratum, licèt esse coloratum sit accidens commune. ¶Secundò principaliter arguitur. Mathematicæ inter omnes scientias sunt quæ potissimis vtuntur demonstrationibus, & tam demonstrãt per causas, & per accidens: ergo demonstratio non semper procedit ex causis per se. Probatur minor. Demonstrat geometra super datam lineam diametrum æquilaterum collocare, designata linea recta & sumpto vno extremo pro centro, describendo vnum circulum qui transeat per aliud extremum, & rursus su per aliud extremum describendo alium circulum æqualem, & a puncto quo intersecant se circuli deducendo duas lineas vsque ad extrema datæ lineæ vt patet in hac figura. Tunc arguitur sic: Ad trian-



gulum esse æquilaterum per accidens est descriptio illorum circulorum: nam licèt nullus ad imaginationem possit esse circulus, triangulus nihilominus esset æquilaterus. Itẽ probat omnẽ triangulum habere tres angulos æquales duobus rectis, protrahendo vnam quamlibet lineam trianguli. Quæ faciat. v. g. triangulum extrinsecum. d. & ar-



guendo hoc modo, angulus extrinsecus. d. est æqualis duobus intrinsecis sibi oppositis, s. a. b. (quæ est 32. Euclidis) ergo duo anguli. c. d. sunt æquales tribus. a. b. c. quia si idem commune, scilicet. a. addatur duobus æqualibus, quæ remanent sunt æqualia, sed c. & d. æquiualent duob. rectis (quæ est. 13. Euclidis) ergo tres anguli. a. b. c. æquiualent duobus rectis. At verò ꝙ angulus extrinsecus. d. sit æqualis duobus sibi oppositis est causa per accidens: nam licèt nullus esset angulus extrinsecus, nihilominus tres anguli intrinseci æqui-

ualerēt duobus rectis.¶Tertiò principaliter arguitur aduersus secundam cōclusionem principalē, s. demonstrationem procedere ex proprijs. Et arguitur primò, ꝙ procedat ex alienis transeundo de genere in genus contra conclusionem positam ca. 7. text. 20. Philosophia naturalis, & Geometria sunt omnino scientiæ diuersæ: nam subiectum philosophiæ est ens mobile, & subiectum geometriæ est quantitas continua vt abstrahit a materia, & motu: ergo principia vnius sunt simpliciter aliena respectu alterius, & tamen geometra probat illud principium, A quolibet puncto in quodlibet punctum lineam ducere, per hoc principium physicum, inter quælibet duo puncta mediat spatium. Et vice versa philosophus naturalis. 2. de cœlo, text. 104. probat terram esse rotundam & cœlū sphęricum, quod nō potest probari nisi per mediū geometricū, videlicet, ꝙ omnes lineæ ductæ a centro ad circunferentiam sunt æquales. Et eodem modo Chirurgus probat vulnera rotunda difficilius sanari per medium geometricum: per hoc.s. ꝙ latera talis vulneris magis distant quàm si haberet figuram oblongam. Quinimo lunam esse eclipsabilem est propositio Astrologiæ, & tamen probatur per interpositionem terræ inter solem & lunā, quæ est medium physicum: nam interpositio dicit motum, de quo tractat philosophus naturalis. ¶Et confirmatur specialiter argumentum in exemplo Arist. geometra vtitur principio Arithmeticæ, ergo malè ponit exemplum Aristoteles in istis, ꝙ nullo modo vna scientia vtitur principijs alterius. Probatur antecedens. Geometra probat diametrū quadrati æquilateri non esse commensurabilem costę, cò ꝙ diameter & costa non se habent sicut duo numeri, puta sicut numerus maior excedit numerum

minorem

minorem per vnitatem vel vnitates quæ sunt partes aliquotæ omnium numerorum. ¶Quartò principaliter arguitur. Hoc principium vniuersalissimum, de nullo idem simul affirmatur & negatur, intrat formaliter demonstrationē ergo malè id negauit Arist.cap.8.tex.26.[& per consequens omnes scientiæ possunt vti hoc cōmunissimo principio: Probatur antecedens. Hic est optimus syllogism⁹; idem simul esse & non esse est imposſibile: materiā primam esse sine forma est idem simul esse & non esse: ergo materiam primā esse sine forma imposſibile. Itē si quis proteruissimus concederet idē posse produci a seipso, redarguendus esset contradictionis hoc modo: Idem simul esse & non esse est imposſibile, sed idem seipsum producere includit idem esse quando non est (nam causa debet præcedere effectum) ergo idem non potest seipsum producere. Et multis alijs modis potest primum principium intrare demonstrationem.

QVAESTIO hæc partim ex tertia quæstione, partim ex expositione textus facile dissoluitur. Nihilo minus ad maiorem dilucidationem formata sunt pauca hęc argumenta: præmissa ergo affirmatiua responsione ad quæstionem, ad primū argumentū negatur antecedēs. Et ad primam probationē rñdetur, ꝙ de casu & fortuna possumus loqui aut particulariter aut in genere. Particulariter non est de illis scientia nec demonstratio, vt infra in hoc lib. asserit Arist.tex.43. idest non demonstratur, ꝙ ędificator inueniat thesaurum, aut ꝙ nauigans ditescat, & similia: quia hæ sunt causę per accidens, & per consequens non sunt per se quarto modo. Tñ in genere hoc cadit sub sciētia. s. ꝙ casus & fortuna sunt causę per accidēs & dubiæ, ꝙ earum effectus sequuntur præter intentionem agētis. Huiusmodi

Ad primū

modi enim propositiones sunt per se: nam hoc qđ est esse causam per accidēs per se primo modo cōuenit fortunæ: qa illa est eius definitio. Et hoc modo tractat Arist. de fortuna in 2. phy. Et itē 3. Ethic. c. 3. docet ꝙ de fortuitis, quippe quæ in nostra potestate non sunt, non est consilium. ¶ Ad secundum mēbrum rñdetur per illud quod supra dictum est. q. 3. in solutione cōfirmationis quarti argumēti. s. ꝙ vt sit aliqua propositio demonstrabilis, satis est ꝙ sit ꝑ se aut perseitate solius subiecti, aut perseitate solius prædicati, & illæ, cœlū mouetur, terra quiescit, sunt ꝑ se perseitate subiecti, sicut, homo est bipes: nam per se cœlum hēt vt moueatur, licèt moueri ꝑ se primò non conueniat cœlo. Econuerso, hō est aptus ad medicinam, est demonstrabilis: qa est ꝑ se perseitate prædicati: nam talis aptitudo per se conuenit homini quamuis non omnis homo per se hēat illam. ¶ Eodē modo posset dici ad tertiam probationē, ꝙ ignis ꝑ se perseitatē subiecti est calidus, quamuis caliditas conueniat ēt aeri. Sed tamē alia est intētio Arist. videlicet, ꝙ quāuis quodlibet elemētum vēdicet sibi duas qualitates: tamē vna est quæ ꝑ se primò illi conuenit, vt caliditas ꝑ se primò conuenit igni, & siccitas secundariò: aeri verò ꝑ se primò conuenit humiditas, & secundariò caliditas, hæ autē qualitates conueniunt mixtis ratione elemētorum. Et iō rñdetur, ꝙ ignis est calidus, est ꝑ se primò in secūdo modo dicēdi ꝑ se: & ignis calefacit, est in quarto, & per consequēs sunt propositiones simpliciter demonstrabiles. Ad illas ꝓpositiones, cœlum est sphæricum, terra est rotunda, respondetꝰ, ꝙ quāuis rotunditas sit passio quantitatis, nihilominus quia quantitas est accidēs proprium corporis, corpora naturalia determinant sibi certā quantitatē, quæ proinde est de illis demonstrabilis.

strabilis. Vnde homini alia est propria figura alia verò equo, aliæque alijs animalibus. ¶Ad autoritatem Commentatoris multi variè respondent, conceditur tamen intentum ꝙ aliquando philosophi non vtuntur ita strictè propositionibus necessariis .s. quarum prædicata per se primò conueniunt & subiectis, sed satis est si semper conueniant, & ideo illa seruit demonstrationi, materia & forma mouẽtur localiter, & item illa, oẽ animal est coloratum, & quandoque hæc, cygnus est albus, coruus est niger & similes. ¶Ad secũdum principale respondetur, ꝙ Mathematicę sciæ potissimum demonstrãt per causas formales, sicuti sciæ naturales per efficientem, & finalem, vt videbimus lib. 2. cap. 11. Demonstrant. n. mathematicæ valorem & virtutem figurarum quantitatis, & quia per vnam figuram ostenditur longitudo linearum alterius figuræ, & ꝑ vnum angulum extrinsecum ostenditur ad oculũ quantitas oppositorum angulorum, propterea ad demonstrandam passionem vnius figuræ vtitur mathematicus alia figura. v. g. quia triangulus æquilaterus constat ex tribus æqualibus lineis, & lineæ exeuntes a centro ad circunferentiam eiusdem, vel æqualis circuli sunt æquales, propterea ostenditur æquilaterus triangulus per descriptionem circulorum. ¶Vnde ad argumentum negatur, ꝙ mathematicæ demonstrent per causas omnino accidẽtales, nam quanuis descriptio circulorum nõn sit per se causa efficiens trianguli æquilateri, tamen quodã modo est causa formalis per se, ad hunc sensum, ꝙ ad descriptionem talium circulorum formaliter sequitur illa dispositio trianguli. Et eodem modo angulus extrinsecus est quodam modo forma per quam manifestat valor angulorum internorũ trianguli. ¶Ad tertium principale responsio patet ex ex- Ad tertiũ.

positione

positione text. 20. Vnde colligitur Arist. non negare vniuersaliter scientiam vnã posse vti principijs alterius, sed duo sunt quæ docet. Primum ꝙ vnaquæq; scientia habet sua propria principia, vltra quæ ipsa non procedit, sed vel sunt per se nota, vel ad aliam scientiam pertinebit illa probare. Secũdò docet, ꝙ nulla scientia probat principia alterius, nisi aliquo modo subiectum illius pertineat ad subiectum alterius, aliàs si subiecta sunt omnino diuersa erit transitus seu migratio a scientia in scientia, qui quidem transitus reprobatur, at si aliquo modo vnum subiectum pertineat ad aliud, non erit transitus, sed descensus licitus.¶ Vnde ad primum membrum argumenti negatur subiectum Geometriæ & Philosophię esse omnino adeo diuersa, vt principia vnius sint prorsus aliena respectu alterius, nã quanuis Geometra tractet de quantitate & punctis vt abstrahunt a materia, nihilominus quia quãtitas & puncta sunt accidentia corporis naturalis, potest philosophia reddere principiorum Geometriæ rationem. ¶ Et pariter ad secundum membrũ respondetur, ꝙ eadem passio demonstratur de eodem subiecto a diuersis sciẽtijs per diuersa media; vt, ꝙ terra est rotunda, probat philosophus naturalis per motum, quia videlicet omnes partes terræ quantum possunt tendunt ad centrum, & per consequẽs æqualiter distanti à centro; quod est facere circulum. Astronomus verò id probat, quia terra est velut centrum mũdi ęqualiter distans a cœlo. Item lunam esse eclipsabilem philosophus naturalis probat per motum, quia scilicet terra interponitur inter solem & lunam, non curando in quibus punctis cœli sunt luminaria. Astronomus verò vice versa id demonstrat, quia quotiescunque sol & luna sunt in capite vel cauda draconis luna priua-

tur

tur lumine, non curando quod corpus interponitur. ¶Ad aliud de Chirurgia respondetur eodem modo, quia figura vulneris aliquid nonnunquam refert ad sanitatem, propterea chirurgus inquantũ Geometra redit aliquando causam suorum principiorum.¶Sed ad confirmationem negatur:quòd Geometra vtatur principijs Arithmeticę:sed tamẽ aliquando potest vna scientia vti exemplis alterius: vel quia opposita iuxta se posita clarius elucescũt, vel quia conclusio vnius scientiæ euidentior est in materia alterius.Et quia inter numeros nunquã potest esse proportio irrationalis:quia saltẽ vnitas erit pars aliquota amborum,propterea geometra probat diametrum nõ esse cõmensurabilem costæ, qa non se habent vt duo numeri: vt eadem sit pars aliquota vtriusque.¶At verò circa quartum argumẽtum notandũ est, ꝙ hæc principia vniuersalissima dupliciter pñt considerari intrare demonstrationẽ: vno modo ad explicandam contradictionem in aliqua particulari materia,vt si dicas,idem simul esse & non esse est impossibile,sed idem simul moueri & quiescere est simul esse & non esse:ergo idem simul moueri & quiescere est impossibile.Et isto mõ non inconuenit ꝙ expresse intrent demonstrationem,& ita fit in confirmatione: quãuis aliquis posset negare illam minorem:materiam esse sine forma,est esse,& nõ esse, de quo aliàs.Alio modo ista principia considerari possunt in demõstratione ad probandũ alias conclusiones particulares scientiarum.Et hoc modo negat Ari.intrare formaliter demonstrationem:sed solũ intrant virtualiter.Vnde sicuti est in principijs rerum naturaliũ vbi sunt aliqua principia formaliter intrantia compositionem & principia particulariter applicata, vt ignis ad calefaciẽdum, & alia pręterea generalia in quorum

virtute ista particularia agunt, vtputa constellationes cœlestes, ita in demõstratione sunt aliqua principia particularia, puta præmissæ formaliter intrantes demonstrationem, & alia sunt principia vniuersalia, quæ non intrant demõstrationem formaliter, sed solùm virtualiter: qualia sunt, de quolibet idem vel affirmatur vel negatur: & de nullo idem simul affirmatur & negatur. Enimuero proteruissimo neganti principium immediatum persuadetur, deducendo eum ad impossibile per ista principia, vt dictum est in expositione textus. Exẽpli gratia. Si quis negasset ab æqualibus, demptis æqualibus, remanere ęqualia, deduceretur ad impossibile hoc mõ: Si non remanent æqualia, ergo remanent inæqualia: per primũ principiũ: (de qualibet enim quantitate affirmatur æquale vel inæquale) si sunt inæqualia: ergo vnum est maius: addantur ergo excessus æquales qui dempti fuerant, & illud idem remanebit maius, & per consequens illa antequam demerentur excessus non erant æqualia: cuius oppositum supponebat dignitas assumpta.

De Demonstratione propter quid, & quod est.

CAP. X.



Textus 30 *IFFERT autem scire esse, & propter quid est: primò quidem in eadẽ scientia: atq; in hac dupliciter. Vno quidem modo, si ratiocinatio non per ea, quæ vacant medio fiat: non enim prima* sumitur

sumitur causa: scientia autem eius propter quid est, per primam fit causam. Alio verò modo, si per ea quidem quæ vacant medio, non tamen per causam, sed per notius eorum, quæ conuertuntur efficitur. Atque nihil prohibet, vt eorum quę de sese mutuo prædicantur, notius interdum sit id, quod non est causa: quare demonstratio per id ipsum efficietur. ¶ Veluti vagas stellas esse prope, quia non micant: vagæ stellæ sint c, non micare b, prope esse collocetur in a. Verè igitur b. dicetur de c, vagæ nanque stellæ non micant: at verè etiã a, de ipso dicetur b. qđ. n. non micat, id est propinquum: hoc autem per inductionem vel sensum sumatur, a. igitur necesse est ipsi competere c, quare demonstratum est, vagas esse propinquas. Hęc igitur ratiocinatio nõ est ipsius propter quid est: non. n. quia non micant vagantes stellæ, ideo sunt prope: sed quia sunt prope, ideo non micãt. ¶ Fieri autem potest, vt per alterum ostendatur: atq; tunc erit ipsius propter quid est ratiocinatio: nã stellæ vagantes quidem sint c, prope autem esse sit b, & non micare collocetur pro a, & b, igitur competit ipsi c: nam vagantes stellæ sunt prope, & a. constat ipsi competere b: e a nanq; non micant quæ prope sunt. Quibus fit, vt a quoq; competat ipsi c: atq; hæc est ratiocinatio ipsius propter quid est: nam sumpta est ipsa causa prima. ¶ Prorsus fit, vt Luna per accretiones demonstretur esse rotunda: quemadmodũ quidã demon-

strant, nam si rotundum est id omne quod sic accrescit, Luna autem sic accrescit, perspicuum est, Lunam esse rotundam. Atque hoc quidem modo ea facta est ratiocinatio, qua ipsum esse ostenditur. At si medium econtra ponatur, extruetur ipsius propter quid est ratiocinatio, non n. ob accretiones tales rotunda est Luna, sed quia est figuræ rotundæ, ideo talia suscipit incrementa. Atq; sit pro c. Luna, rotundum pro b sic accrescere ponatur pro a. ¶ In quibus autem ipsa media non conuertuntur, & est id notius quod non est causa, ostenditur quidem esse, ipsum autẽ propter quid est non demonstratur. ¶ Præterea in his quibus medium extra ponitur, et enim in his ipsis est ipsius esse, & non ipsius propter quid est demonstratio, non enim dicit causam ipsam, veluti propter quid paries non respirat, quia non animal est, nã si hoc non respirandi causa est, oportebat animal respirandi causam esse, ceu si negatio causa est nõ essendi, affirmatio causa est essendi, vt si calidorum ac frigidorum intemperatio, sanitatem non habendi causa est, eorundem temperatio, sanitatem habendi causa est. Pari quoque modo, si affirmatio essendi causa est. Ad hæc autẽ quæ hoc pacto sunt assignata, non accommodatur id quod est dictum, non n. animal omne respirat. ¶ Atque ratiocinatio causæ talis in medio fit figura, a. nanque sit animal, b. respirare, paries c. Igitur ipsum a. cuilibet quidem b. competit, omne nan-

que

que quod respirat, animal est. nulli autem inest c. quare neque b. cuipiam competit c. paries igitur non respirat. Tales vero causæ similes sunt hisce, quæ per exuperationem dicuntur. Hoc autem est medium id dicere, quod superat causam. Cuius generis est Anacharsidis illud; in Scythia modulatrices non sunt, nam neque vites. In eadẽ igitur scientia, & in mediorum positione, hę sunt ratiocinationis ipsius esse, ad ipsius propter quid est ratiocinationem, differentiæ. ¶ Alio vero mõ differunt esse, & pp quid est, quod per aliam atq; aliam vtrunque consideratur, tales autem sunt eæ, quæ ita sese habent, vt altera sub altera collocetur, vt ad geometriam perspectiua, & ad solidorum scientiam, machinarum facultas extruendarum, & ad Arithmeticam Musica, & ad Astrologiam sese habet eorum scientia, quæ apparent. Atque harum, nonnullę scientiarum nomine ratione@ferè conueniunt; ceu Astrologia est & ipsa Mathematica & nauiganti scientia, & Musica ea est q̃ Mathematica, & quę auditum oblectat. ¶ Hic enim ipsum quidem esse, ad eos pertinet scire, qui sensu vtuntur, ipsum autem propter quid, est ad Mathematicos ipsos, hi nanque causarum demonstrationes habẽt, & persepe nesciunt ipsum esse, quemadmodũ ij, qui contemplantur ipsum vniuersale, nonnulla singularium, quia non animaduertunt, sæpenumero nesciunt. Hæ autẽ sunt, quæ formis ipsis vtũtur,

quæ quidem sunt alia quedã: substantiaq; diuersa. Mathematicæ nanq; sciẽtiæ circa formas sunt de nullo. n subiecto dicũtur: nã & si Geometrica ipsa sunt in subiecto, non tamẽ vt in subiecto sunt, geometricæ considerationi subijciuntur: vt autẽ perspectiua sese habet ad geometriam, sic alia sese habet ad perspectiuam: veluti de Iride: nam ipsum quidem esse, ad naturalem pertinet scire: ipsum aũt propter quid est, ipsius est perspectiui, aut simpliciter, aut eius qui cõplectitur mathematicam. ¶ Complures ẽt scientiarum, quæ non sunt ita dispositæ, vt altera sub altera sit collocata, pari modo se habent: vt Medicina atq; geometria. Nam scire vlcerum ea quæ orbis subeũt formã, tardius cæteris curari, ad medicum spectat: propter quid autem, ad geometram.

HAEC est tertia pars membri tertij principalis, in qua post constitutam demonstrationẽ propter quid, ostenditur in hoc cap. 10. quibus differant demõstratio propter quid, & quia, &c. sequẽti, quænam figura sit ad demonstrationem accõmodatior. Et est in diuisione Commentatoris capitulũ hoc textus vnicus, nempe trigesimus, quem tamen nos in decem particulas partiti sumus. Duas tñ partes principales continet. In priori ostendit Arist. demonstrationem, quia, dupliciter differre a demonstratione propter quid in eadem scientia; & in altera addit quomodo tertiò differant in diuersis scientijs. ¶ Vbi circa nomen adnotandum est primò, ꝙ demonstratio, quia, dicitur ex versione Boetij, nam potius appellãda esset demõstratio, ꝙ hoc est hoc; nam hæc est differentia inter demonstrationem, Demonstratio, qa

quia,

quia, & propter quid, ꝙ demonstratio, quia, demõstrat verum esse, ꝙ hoc est hoc, non reddendo causam illius, quam tamen reddit demonstratio propter quid. Et ideo ly, quia, non debet intelligi vt dicat causam, sed vt sit coniunctio, scilicet demonstratio ꝙ hoc est hoc, seu ꝙ hoc est verũ. Quocirca apud Argyr. nunquã appellatur, nisi demonstratio qua ostenditur ipsum esse. ¶ Secundò notandũ est, ꝙ definitio demonstrationis posita in 2. cap. solùm est demonstrationis propter quid, quæ simpliciter est demonstratio. Vnde ꝙ aliqua demonstratio nõ sit propter quid, & per consequens sit quia, contingit dupliciter, aut quia procedit per causam non quidem immediatã, & proximam & propriam, sed per causam remotã: alio modo, quia nõ procedit ꝑ causam, sed per effectum, & per signum notius quò ad nos, in cæteris verò omnibus debet demonstratio, quia, conuenire cum demonstratione propter quid, vt scilicet procedat ex propositionibus necessarijs & per se. Vnde demõstratio, quia, est demonstratio procedẽs aut ex causis mediatis, aut ex effectibus nobis notioribus. Et hoc est quod ait, [Differt autẽ &c.] Atq; nihil, inquit, prohibet vt interdũ notius sit id quod nõ est causa, scilicet effectus, immo ita regulariter est in materialibus. Notior. n. nobis est eclipsis lunæ, quã interpositio terræ. ¶ In secũda particula. [Veluti vagas stellas] subiungit exemplum secundi modi. Vbi notandum est, ꝙ stellæ vagæ, seu erraticæ, dicuntur planetæ, eò ꝙ mouentur proprio motu ab occidente in orientẽ contra primũ mobile. Quæ quidẽ non apparent micare (seu scintillare, vt vertit Boetius) eò ꝙ sunt nobis propinquiores quã stellæ fixæ in firmamento. Micatio enim illa seu scintillatio accidit ex eo ꝙ stellæ firmamenti, cum sint a nobis remotissimæ, Stellæ vagæ.

causant in oculo debilissimum conum, qui proinde male figitur oculo, & dum trepidat facit sydus apparere scintillari. Tametsi 2.de cœ.tex.48.Sol et dicatur scintillare propter excellentiam sensibilis quod disgregat visum, quæ est alia cã apparentiæ scintillationis, veluti in tegulis, vbi radij solis reflectunt, apparet. Ait ergo[Vagę stellæ sint c.].i.sint minor extremitas, non micare b.ideft mediũ, prope esse, collocetur in a.i.in maiori extremitate. Tunc fiet hęc demonstratio, quia, stellæ non micãtes sunt prope nos, planetæ sunt non micantes, ergo planetæ sunt prope nos. Non micare.n.non est causa, sed potius effectus huius qđ est, esse prope, & ideo talis demonstratio non est propter quid. Ait verò ꝙ illæ pręmissæ possunt esse notæ per inductionem, aut per sensum, nam maior experientia fit nota. Experimur.n.luminosum remotissimum propter debilem in angulum in oculo apparere scintillare, & minor itidem fit nota inductione, quia videmus nec Venerẽ scintillare, nec Mercurium scintillare, & ita reliquos.¶In tertia partic. [Fieri autẽ potest] docet Arist.quemadmodum talis demonstratio, qꝫ põt resolui in demonstrationem propter quid, si id quod accipiebatur pro maiori extremitate accipiatur pro medio, & id quod accipiebatur pro medio accipiatur pro maiori extremitate. Cõstruetur nãque tunc hæc demonstratio, stellæ quæ sunt prope nos non scintillant, planetæ sunt prope nos, ergo planetæ non scintillãt, quæ quidẽ est propter quid, nam esse prope est causa non scintillandi.¶In quarta particula,[Prorsus fit]subiungit Arist.secundum exemplum, priori simile. Si quis demõstret lunam esse rotundam ab effectu, quia videmus illam orbiculariter crescere, hoc modo. Quod orbiculariter crescit est rotundum, luna orbicularitr crescit, er

go est

go est rotunda. Crescere.n.orbiculariter, non est causa ꝙ sit rotunda, sed potius effectus. Vnde ecõuerso fiet propter quid hoc modo, omne rotundũ illuminatur, orbiculariter augetur, (quia quicquid recipitur, recipitur ad modum recipientis vt colligitur a Com.3.de anima, com.4.) luna est rotũda, ergo dum crescit per receptionem luminis augetur orbiculariter.¶In quinta particula, [In quibus autem ipsa media,] quia dixerat demonstrationem, quia, resolui in demõstrationem, propter qd, nè quis deciperetur credẽs id vniuersaliter cõtingere, docet quãdo id vsu venire possit, quãdo verò minimè, dicẽs, ꝙ vbi pro medio in demõstratione, qa, accipitur effectus adæquatus, & pro maiori extremitate causa adæquata, & pro minori subiectũ adæquatũ, potest fieri talis resolutio, aliàs nõ semper.¶Vbi notandũ est, ꝙ effectus adæquatus causæ est, qui habet duas conditiones, puta qui sequitur ex sola tali causa, & ex omni tali, vt scintillare, & esse prope, patere, & latescere. Inadæquatus verò contingit dupliciter, vel qa est inferior & excedit a causa, scilicet, qa sequitur ex aliqua tali causa, nõ tñ ex omni, vel quia est superior puta quæ sequit̃ ex omni tali causa, non tñ ex sola. Si est inadæquatus primo mõ tanquam inferior, tunc demõstratio, quia, procedit, demonstratio verò propter quid nõ procedit, vt moueri motu progressiuo, est effectus animalis, non tamen cuiuscunque animalis, quia ostreę non mouentur tali motu, tunc sequitur in demonstratione, quia, quicquid mouetur motu ꝓgressiuo est animal, homo mouetur motu progressiuo, ergo homo est animal, tamen demonstratiò propter quid, nulla est, omne animal mouetur motu progressiuo: omnis homo est animal &c. quia maior est falsa. Si verò effect⁹ sit excedẽs causã, tũc demon-

demonstratio pp quid procedit, demonstratio verò, quia, nequaquam, vt viuere est effectus omnis animalis, non autem solius, (nam & plantæ viuũt) sequitur ergo propter quid, Omne animal viuit, omnis homo est animal, ergo omnis homo viuit, tamen in demonstratio, qa, non valet, Quicquid viuit est animal, omnis homo viuit, ergo. nam maior est falsa. ¶ In sexta particula text. [Præterea in his] subdit Arist. exemplum secundi modi demonstrationis, quia, videlicet quando procedit ex causa remota. Vbi notandũ, ꝙ medium extra poni, est aut negari de aliqua extremitate, vt in syllogismis negatiuis, aut importare causam remotã. Quare hic (quod est notandũ) aliter accipitur principium immediatum, quã in secundo capite. Illic enim accipiebatur pro illo quod non habebat aliud mediũ a priori, hic autem accipitur vt opponitur principio remoto, videlicet, quod importat causam proximam conclusionis. Exemplum est, vt si paries demõstretur nõ respirare, quia nõ est animal. Etenim nõ esse animal, non est proxima causa non respiranadi, sed non habere pulmonem. ¶ Vnde subiũgit Arist. ꝙ si non esse animal, esset causa non respirãdi, oportebat, esse animal, esse causam respirandi: nã si negatio est causa negationis, affirmatio contraria est causa contrariæ affirmationis, vt si intẽperatio humorum in animali est causa non habendi sanitatem, temperatio eorum est causa sanitatis. At verò esse aĩal, non est causa respirandi, nam pisces & ostreæ, licèt sint animalia, non respirant. ¶ In septima particula. [Atq; ratiocinatio causæ] docet quo mõ demonstratio negatiua commodius fiat in secũda figura quã in prima, maximè vbi assignatur causa inadæquata. i. quæ exuperat effectum: a. nanque sit animal, b. respirare, paries c. In secũda figura per a.

Mediũ extra poni.

Immediatum.

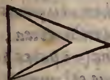
intelligatur medium quod prædicatur in vtraque, & per b. maior extremitas, & per c. minor. Fiat ergo hæc demonstratio, quicquid respirat est animal paries non est animal, ergo paries non respirat, in Baroco. Hæc inquit demonstratio optima est, non tamen est propter quid, licèt procedat a cā ad effectum, quia procedit per causam remotam, quia.n. paries non est animal, non habet pulmonem, & qa non habet pulmonem, non respirat. Si tamen ex eisdem terminis extrueretur demonstratio ab effectu ad causam, nō procederet. s. omne animal respirat, paries non respirat, ergo paries non est animal, quia maior est falsa. Et hoc est, quod ait animal habere se respectu respirandi, sicut causa quæ exuperat. i. tanquam superior quæ affirmatur de effectu distributo, nō tamen effectus affirmatur de illa distributa. ¶ Subiungit aliud exemplum Anacharsidis. Qui cum esset Scytha vbi vinum non gignitur, & Atheniis conuiuio interesset, vbi mulieres de more patriæ inter fœcundos calices modulis canebant, saltabantq;, interrogatus an in Scythia modulatrices essent & saltatrices: respondit, non hercle, quia nec sunt vites, insinuans calorem vini esse in mulierib: causa saltandi. Ait ergo Aristo. quòd non esse vites in Scythia non est causa proxima non saltandi, sed est causa vt non sit vinum, atque adeo vt mulieres non bibentes, nec calescant, nec subinde saltent. Quod Argyropy. vertit, modulatrices, Boet. vertit: sibilatores, verbum tamen Græcum est auletrides, quod significat tibicinas fæminas, quæ in aula canunt. Concludit ergo Arist. per modum epilogi, qꝫ in eadem scientia hæ sunt differentiæ ratiocinationis ipsius esse ad ipsius propter quid est ratiocinationem, idest inter ratiocinationem, quia, & ratiocinationē ꝑpter quid. ¶ In octaua particula, [Alio

Anacharsis.

verò modo]incipit secũda pars principalis vbi ponitur differentia inter huiusmodi demõstrationes in diuersis sciẽtijs. Et primò in subalternis, ac deinde in alijs quæ non subalternantur. Et de subalternis ponit exempla: vt perspectiua se habet ad Geometriam cui subalternatur: & ars extruendarũ machinarum se habet ad scientiam solidorum, quæ Grecè dr̃ stereometria. Geometria.n. versatur circa figuras planas, & Stereometria circa corpora: cui subalternatur Architectura. Et Musica subalternatur Arithmeticæ: & scĩa eorum quæ apparent, quam statim appellat nauticã, subalternatur Astrologiæ: nam nautæ astra etiã considerant: de quibus ventorum, ac tempestatũ coniecturã faciunt. Subiũgit aũt, [Atq; harum nonnullæ]idest, scientiæ istæ conueniunt nomine & rõne. Quod dupliciter potest intelligi. Vno modo, ꝙ subalternãs & subalternata sunt sciẽ vniuocẽ, idest eiusdem rõnis: non simpliciter, sed ferè: quia Arithmetica est quodammodo Musica, & Geometria quodam modo perspectiua inquãtum probat principia perspectiuẽ. Vel alio modo ꝙ sit sermo de practica & speculatiua: nam Musica alia est speculatiua, q̃ reddit propter quid, & alia practica quæ consistit in exercitio.

¶In nona particula, [Hic enim ipsum]ostendit qũo in istis differant, quia, & propter quid, dicẽs ꝙ scire quia, idest, scire hoc esse, pertinet ad scientiam subalternatam, seu ad scientiam practicã, scire autem propter quid, pertinet ad subalternantem, seu ad speculatiuam. Quod Boetius transfert, ipsum quia, Argyropylus significantius vertit, ipsum esse. Notandum est hic, ꝙ scientia subalternans, vt Geometria & Mathematica, tractat de formis, (quas Boetius transfert species.s. de angulis, & figuris linearum, & numerorũ: vt abstrahunt ab hac & illa ma-

materia sensibili. Nam geometrica ipsa, inquit, licèt sint in subiecto, tamen non vt in subiecto sunt, geometricæ considerationi subijciũtur, idest quãuis angulus, & figura non possit esse nisi in aliqua materia, puta in ligno vel in cupro, tamen Geometra non considerat de illis, vt sunt in hac vel illa materia. Subalternata verò, vt perspectiua & Musica, tractat de illis, vt sunt in materia sensibili. Quapropter subalternantes vocat Mathematicas: subalternatas verò, sensuales, idest, quæ visum, vel audi tum obiectãt. Et ideo ait, ꝙ ipsum esse pertinet scire ad eos qui sensu vtuntur, idest scire, quia: scire autem propter quid, pertinet ad Mathematicos: q̃ quidem sciunt causas, & sæpe ignorant effectum: quia non aduertunt ad experientiam. Sicuti stat aliquem scire in vniuersali omnem numerum esse parem vel imparem, & ignorare in particulari vnum numerum, qui est in bursa qualis sit. Exempli gratia, ꝙ res dum à longe videtur appareat minor, q̃ dum videtur prope, est propositio perspectiua: quæ per experientiam est manifesta: sed propter quid illius pertinet ad Geometriam. Causa enim est, quia res prope visa videtur per maiorem angulum in oculo, q̃ si videatur à longe. Quod autem duorum angulorum ab eadem basi procedentiũ, ille qui magis distat sit acutior & minor quàm ille qui minus distat, est propositio Geometrica, vt apparet in hac figura.



¶ At verò, quia dixerat perspectiuam, quæ tractat de materia sensibili & naturali, subalternari Geometriæ quæ est purè mathematica, addit, ꝙ sicut perspectiua subalternatur Geometriæ, ita datur alia sciẽtia naturalis, quæ subalternetur perspectiuę, vt est sciẽtia de Iride, quæ traditur tertio Meteororum.

Sicut

Sicut enim Geometria reddit causam propositionis perspectiuæ, ita & perspectiua reddit causam apparentium colorum iridis in rorida nube. Perspectiua, inquit, vel simpliciter, quæ subalternatur Geometriæ; vel illa, quę includit mathematicam; idest Geometriam, quæ censetur quodámodo perspectiua speculatiua. ¶ In decima particula, [Compiures etiam scientiarũ] secundò concludit, ꝙ non solùm in subalternis, sed etiam in scientijs, quę nõ subalternantur, differunt, propter quid, & quia; vt Medicina, puta Chirurgia scit vulnera circularia tardius sanari, quàm oblonga: cuius tamẽ propter quid reddit Geometria: quia latera circuli magis distant: tametsi non sit subalternans respectu alterius.

QVOD PRIMA figura sit ad demonstrandum aptissima.

CAP. XI.

Text. 31.



RIMA autem ratiocinationis figura maximè ad scientiam ipsam accommodatur: mathematicę nanque scientitiæ, vt Arithmetica, Geometria, & Perspectiua, per hanc (vt patet) demonstrationes afferunt suas, atque etiam omnes ferè quæ ipsius propter quid est faciunt considerationem: aut enim omnino, aut persæpe &

in plurimis hac in figura ipsius propter quid est exoritur ratiocinatio. Quare propter hoc etiam ipsum, maximè ad scientiam erit accommodata. Propriissimus enim dicendi modus est, contemplari ipsum propter quid est. Deinde hac tantùm figura ipsius quid est, venari scientiam possumus: in figura nanque media, nulla fit affirmatiua ratiocinatio: scientia verò ipsius quid est, affirmationis nimirum est: in vltima verò fit quidem, at non est vniuersalis, vt patet. Ipsum autem quid est, vniuersalium esse constat: non enim aliqua ex parte homo est animal bipes. ¶ *Insuper hæc figura cæterarum non indiget figurarũ; at indigent huius illę profectò. Nam hac densantur atque accrescunt, quousq; ad ea perueniant, quæ medio vacant: patet igitur primam figurã exactissimam atque accommodatissimã ad scientiam esse.* ¶ *Quẽadmodum autem fit, vt a. indiuiduè competat ipsi b. sic etiam, vt identidem non competat, fieri potest. Atque tum indiuiduè competere, vel non competere dico, cum inter ipsa nullum medium est: sic enim non erit vlterius per aliud inesse. Cum itaque vel a. vel b. in toto quopiam est, vel etiam vtrunque: tum etiam fieri nequit, vt a. primò non competat ipsi b. sit enim a. ipsum in toto c. si igitur b. non sit in aliquo c (fieri nanque potest, vt a. quidem in toto quopiam sit, b. verò in hoc eodem non sit) tum ratiocinatio fiet: ac ipsum a. non inesse b. per c,*

medium

medium concludetur. nam si c.cuilibet quidem a.competat, de nullo verò b. prædicetur, a.sanè nulli competet b. Idem fiet, & si b.in toto quopiam sit, velut in d. nam ipsum d. cuilibet quidē competit b.de nullo verò dicitur a. quare fit, vt a.per ratiocinationem nulli competat b. Eadem ostendentur, & si vtrunque tam a.quàm b. in toto quopiam sit. ¶ At verò fieri posse, vt b. non sit in eo, in quo toto est ipsum a aut rursus a.non sit in eo, in quo totum est ipsum b.patet ex dispositionibus rerum, quæ inter sese non miscentur. Nam si nihil eorum, quæ in a.c.d.serie collocantur, de vllo prædicantur eorum quæ in b. e.f. diuersa serie collocantur: a.verò in toto est g. quod quidem eiusdem est seriei: perspicuum est fieri nō posse, vt b.in ipso sit g. alioquin conuenirent, ac miscerentur hæ series rerum. Idem fiet, & si b. ipsum in toto quopiam sit. ¶ Sed si a. nullibi b.in sit, & neutrum in toto sit vllo, necesse est a. sine medio non competat ipsi b. nam si quippiam inter ipsa medium cadet, necesse est alterum ipsorum in toto quopiam esse. Aut enim in prima figura ratiocinatio eorum, aut in media extruetur: at sit in prima b. nimirum in toto quopiam erit. Propositionem enim eam, quæ versus b. collocabitur, affirmatiuam esse oportet. Si verò in secunda, vtrumuis in toto quopiam erit: nam vtrumuis interuallum affirmatiuum esse potest. Atque nunc versus maius, nunc versus minus

ex-

extremum, negatiua propositione sumpta confi citur ratiocinatio. Ambæ verò propositiones si fuerint negatiuæ, ratiocinatio non constabit. Patet igitur fieri posse, vt sine medio quippiam non insit: atq; quãdo, & quemadmodum fieri potest, satis iam explanauimus.

IN vndecimo isto capite, quod postremum est membri tertij huius libri, postquam dixit de materia demonstrationis, ostendit eius formã aptius fieri in prima figura. Et continet capitulum textũ vnicum, nempè trigesimumprimum quem nos in sex particulas secuimus. Sunt tñ duę partes principales: nam in primis tribus particulis ostẽditur demonstrationem affirmatiuam commodius fieri in prima figura, & in reliquis tribus agitur de demonstratione negatiua. ¶ Probat ergo demonstrationẽ aptius fieri in prima figura à tribus rationibus. Prima est hæc. Illa figura est demonstrationi accommodatisſima, in qua aptius fiunt demonstrationes propter q̃d & potisſimę: sed talis est prima figura, vt pote qua mathematicæ scientiæ potisſimum vtuntur: ergo hæc est aptisſima figura. Causa cur demonstratio propter quid aptius sit in prima figura est, tum, quia medium in tali demonstratione potisſimum est definitio, quæ est proxima causa passionis, & ideo maior propositio debet explicare talem causam, vt fit in quarto modo dicendi per se, & in minori debet definitio p̃dicari de definito: q̃d in alijs figuris non potest ita fieri: tum etiam, quia in prima figura mediũ habet proprium situm medij, quod est subijci maiori extremitati & prædicari de minori. Non tamen negatur quandoque fieri demonstrationẽ in secũda figura præsertim, quia, 1. Ratio.

2.Ratio. vt visum est. ¶In secunda particula,[Deinde hac tantùm] sequitur secunda ratio quæ parum differt à priori.Illa figura est aptissima demonstrationi p quam cõmodius inquirimus propter quid de aliqua conclusione:sed talis est prima figura : ergo. Probat Arist.minorem.Scientia propter quid procedit ex affirmatiuis,nam causa potissima est quid positiuũ respectu effectus:& si aliqua est causa negatiua reducitur ad affirmatiuã(nõ.n.absentia nautæ est causa submersionis nauis,nisi q̈a pręsentia ẽ causa saluationis.) Et præterea scia propter quid ẽ vniuersalis, nã sicut definitio vniuersaliter p̃dicat̃ de definito,ita & propria passio : at verò in secũda figura nihil demõstrarur affirmatiuè, quia semper aliqua præmissarum est negatiua:& in tertia figura nihil concluditur vniuersaliter: quia minor extremitas quæ est prædicatũ minoris,nunquã distribuitur(si propositio sit consueta)ergo nec in secunda, nec in tertia figura fit demonstratio propter quid & potissima:sed poterit fieri demõstratio, aut particularis,aut negatiua. ¶Dubitãt antiqui circa hãc rõnem,qũo per demonstrationem inquiramus propter quid,idest, quomodo demonstretur definitio quidditatiua de definito:cũ talis propositio, vt hõ est animal rõnale,non sit demõstrabilis. Nescio tñ vnde moti sunt ad hoc dubitãdũ: quia sensus Ari. non est iste : sed ꝙ per primam figuram venamur scientiam alicuius cõclusionis,puta, omnis homo est risibilis,propter quid,idest reddendo causam il-

3. Ratio. lius à priori. ¶In tertia particula, [Insuper hæc figura]subsequitur tertia rõ, quæ talis est:Illa figura est potissima ad demõstrandũ quæ non indiget alijs,vt fiat euidens, sed aliæ fiunt euidentes per illam,sed talis est prima figura:ergo.Minor fit manifesta in libris Priorũ, vt nos latè tractauim⁹.5. lib.

Summu-

Summul. Secunda.n. & tertia figura fiunt euidentes per reductionem ad primam. Ceſare.n. & Cameſtres reducuntur ad Celarent. Darapti, ad Darij, vt illic mõſtrauimus: tamen quatuor primi modi primæ figuræ ad nullũ alium reducunẽ: ſed immediatè regulanẽ per dici de omni, & dici de nullo.¶ At verò verba, quæ ſequunẽ in textu sũt, ſunt ſubobſcura. Sequitur.n. [Nam hac (ſcilicet in hac figura) denſanẽ atque accreſcũt (.ſ. media vel principia) quoaduſque ad ea perueniant quæ medio vacãt] ideſt quoaduſq; veniatur ad immediata.¶ Vbi notandũ eſt, ꝙ cum aliqua propoſitio mediata reducitur ad immediatã, extremitates magis, ac magis appropinquãt, quia media magis ac magis multiplicantur inter illa, vt ſi iſta, omnis homo eſt ſubſtantia, reducatur ad immediatã, debet ly animal, ſumi ꝓ medio.ſ. omne animal eſt ſubſtantia, omnis hõ eſt animal: ergo. & maior, quæ etiã eſt mediata, debet reduci ꝑ corpus animatum: & rurſus maior.ſ. corpus animatum eſt ſubſtantia, ꝑ corpus, vbi vides media inter hominẽ, & ſubſtãtiã multiplicari, atq; adeo cõſtipari. qđ hic Ariſt. ſcitè vocat accreſcere & denſari, quia magis, ac magis inuicẽ appropinquant. Veluti partes ceræ magis, dum cõdenſantur, appropinquant: aut illo proprius modo, quo ſi inter duos homines diſtãter in ſcamno ſedẽtes ſederent alij medij, cõprimerẽtur. Et quia prima figura aptisſima eſt ad hmõi reſolutione: q̃a in ſecunda figura non concluditur affirmatiua, neque in tertia concluditur vniuerſalis, vt capite ſequenti & c.19. manifeſtius apparebit: atq; adeo ſecunda & tertia reducuntur ad iſtam, vt iam modò dicebamus, propterea dicit ꝙ in hac figura potiſſime denſantur & accreſcunt media.i. fiunt reſolutiones mediatarũ propoſitionum ad immediatas:

Proposi-tio nega-tiua im-mediata.

& per consequẽs est ad demonstrandũ accommodatior.¶In quarta particula[Quemadmodum aũt] incipit secunda pars principalis de demonstratione negatiua,in qua primò docet Aristo. ꝙ sicut est propositio affirmatiua immediata,ita est aliqua negatiua immediata. Statuit ergo primò conclusionem,ꝙ quemadmodũ fit vt a.indiuiduè competat ipsi b,ita fieri potest,vt indiuiduè non cõpetat. Et exponit se, ꝙ indiuiduè competere vel non cõpetere est prędicatũ conuenire subiecto, ꝑ se immediatè,& sine aliquo medio:sicut,hõ est rõnalis:aut per se negari de illo,& non rõne alterius,sicut substãtia est qualitas. Atqui probat conclũsionẽ dum ait:[Cũ itaq; vel a.vel b.in toto quopiã est] Quę litera licèt subobscura sit, nihilominus est ingeniosa.Ad cuius intelligentiã notandũ, ꝙ cũ hactenus notũ fuerit in affirmatiuis, q̃ propositio sit mediata (puta inter cuius extrema aliquid mediat) quæ verò immediata (nempe inter cuius extrema nihil mediat hic vult docere in negatiuis, quæ dicatur mediataq̃) verò immediata. Et tota litera hoc intẽdit,ꝙ illa propositio negatiua ẽ mediata, cuius ꝑdicatũ potest demõstrari negari de subiecto per aliquod mediũ,qđ per se conuenit alteri extremorum,& negatˀ de alio.Et talis propositio est oĩs illa negatiua,cuius vel alterũ extremorũ continetˀ sub aliquo gñe saltẽ gñalissimo,vel ambo simul extrema:vt hõ non est qualitas,hõ non est lapis,hõ non est equus:nã in his possumus arguere,oĩs homo ẽ aĩal:nullus lapis est aĩal: ergo nullus lapis est hõ, in secunda figura:cuius maior est per se primò,& per consequens homo per aĩal negatur de lapide. Illa verò cuius neutrũ extremum ponitˀ sub aliquo genere,sed ambo sunt generalissima:vt nulla substantia est qualitas,est immediata:quia si posset demon-

Negatiua mediata.

monstrari maximè sumẽdo pro medio aliquid qđ per se conueniret subiecto: quod deberet esse vel definitio, vel genus: & generalissimum, nec definitionem habet nec genus. Ait ergo, [Cum itaq; vel a. vel b. (idest maior, vel minor extremitas) in toto quopiam est] id est sub aliquo genere continetur: nam genus est totum respectu inferioris[vel vtrũque]. s. ambæ extremitates continentur sub eodem genere: vt homo & equus, sub animali, & homo & lapis, sub corpore, tunc fieri nequit, vt a. primò nõ competat ipsi b, idest, hęc non potest esse immediata, nullum b. est a. [Sit enim a. (scilicet maior extremitas) in toto c.] puta sub medio, quod sit genus: & b. non sit in aliquo c. (vt a. V.g. sit homo, c. sit aĩal, & b. qualitas) tũc syllogismus fiet in Camestres, omnis homo est aĩal: nulla qualitas est aĩal: ergo nulla qualitas est homo, vbi ipsum a. demonstrat̃ non inesse b. per c. medium. Idem etiã fiet si b. in toto quopiã sit. s. in d. genere quod negatur de a. vt si dicas in Cesare, nullũ a. est c. omne b. est c. ergo nullum b. est a. idest, nullus hõ est qualitas: omnis albedo est qualitas: ergo nulla albedo est homo. Et idem fiet si vtrũque sit sub eodẽ gñe, vt si a. sit hõ: b. sit equus, &c. sit animal rationale. s. omnis homo est animal rationale: nullus equus est animal rationale: ergo nullus equus est homo: & eadem ratione, nullum corporeum est incorporeũ, est mediata, quia demonstratur in Camestres per definitionem corporis. ¶ In quinta particula [At verò &c.] probat illud quod supra dixerat. s. ꝙ potest a. esse in aliquo toto, idest sub aliquã coordinatione p̃dicamentali, in quã non sit b. & econuerso: nam sit a. c. d. vna coordinatio prędicamentalis. s. prædicamẽtum substantiæ, & b. e. f. sit alia coordinatio. s. prædicamenti qualitatis: tunc, quia p̃dicamẽta sunt im-

permixta, nihil vnius prædicamenti affirmatur de aliquo alterius prædicamenti,& per consequens si a. continetur sub g. generalissimo primi prædicamenti,sequitur ꝙ b.alterius prædicamenti nõ continetur sub eodem genere: aliàs prædicamenta essent pmixta.¶In sexta particula[Sed si a.nulli b.in sit]explanat quæ propositio negatiua sit immediata:dicens,ꝙ si propositio est negatiua,cuius prædicatum non est in subiecto, & neutrũ extremorum continetur sub aliquo genere saltẽ generalissimo, illa est immediata:vt substantia nõ est qualitas, qa non hẽt medium per quod demonstretur:nam vel demonstratio (inquit) fieret in prima figura,aut in secũda.Si in prima,tũc b.in aliquo toto erit.Quod est dicere , tunc minor propositio debet esse affirmatiua:quod est vniuersale in prima figura,in quatuor primis saltẽ modis euidẽtibus. (Et hoc est qđ ait propositionẽ quæ versus b.collocabiť,ideſt minorẽ,affirmatiuã esse oportere)& p cõseqnẽs illic pdicatum,puta mediũ se hẽt ad minorẽ extremitatem sicut genus vel definitio : atq; adeo b.s.minor extremitas erit in aliquo toto.Si verò demonstratio fiat in secũda figura,tunc vtrumuis, inquit, in aliquo toto erit.i. vel maior extremitas vel minor subijcieť medio affirmatiuè.s. minor extremitas in Cesare & Festino,& maior extremitas in Camestres & Baroco. Si aũt extremitates sunt genera generalissima , non possunt esse subiecta in pdicatione directa affirmatiua,nisi acciperetur p medio hoc ens,sed illud non potest affirmari de vno generalissimo & negari de alio , qa affirmať de oibus: sequitur ergo nullũ esse mediũ ad demonstrandũ hanc,substantia non est qualitas , vel quantitas nõ est qualitas. ¶ Quod si quis quęrat cur non facta ẽ. hic mẽtio de tertia figura, vbi medium subijcitur

Negatiua immediata.

in vtraque, videtur enim fraudulenter Aristo. eam subticuisse: nã potest illa in Brocardo sic demõstrari, homo non est qualitas: omnis homo est substantia: ergo substantia non est qualitas. ¶ Respondetur, ꝙ propositio immediata debet esse vniuersalis negatiua: nam prędicatum quod per se negatur de aliquo, de omni negatur: vniuersalis verò negatiua concludi non potest in tertia figura.

Quæstio quinta.

Vtrum demonstratio, quia, & propter quid, conuenienter distinguantur ab Aristot.

A PARTE negatiua arguitur primò. Demonstratio, quia, non est demonstratio simpliciter: quippe quæ non facit scire, cum scire sit rem per causam cognoscere. Et esto esset demonstratio, non differt specie a demonstratione propter quid, tum quia ex eisdem propositionibus transpositis cóponuntur ambę, vt Arist. docuit ca. 10. tum, quia si ad eandem cõclusionem, puta, ignis est calefactiuus, adduceretur vna demonstratio a priori ex natura ignis, & alia ratio a posteriori per experientiã, idẽ assensus scientificus generaretur, & tamen a causis differẽtibus spẽ non videtur generari idẽ effectus. ¶ Et confirmatur. Nulla est demonstratio, quia, ergo nõ sunt duæ species. Probatur antecedens: quia si esset aliqua: maximè esset aut illa quæ procedit per causam mediatam, aut illa, quæ procedit per effectum, sed neutra istarum: ergo. Probatur minor quò ad primũ membrum. Aut per causam mediatam intelligitur principium proximum conclusioni, quod tñ hẽt aliud prius per quod demõstretur,

& hoc non:quia talis demonstratio est propter qd, vt patet ex dictis super secundum capitulum : aut intelligitur principium remotũ,inter quod & conclusionem mediat alia causa, vt videtur docere Aristo.in hoc decimo capite, & hoc non , quia talis demonstratio non semper est bona consequentia : vt patere potest in ipsomet exemplo Arist. Etenim esse animal,est causa remota respirandi , & tamen non sequitur, hoc est animal:ergo hoc respirat, vt patet de piscibus,aut si facias demõstrationem,maior est falsa,scilicet omne animal respirat. ¶Eodem modo potest argui,ꝙ ab effectu remoto non procedat demonstratio . Viuere enim est effectus proximus viuentium,& remotus animalis , & tamen nõ sequitur,hoc viuit:ergo est aĩal,vt patet in plantis. ¶Secundò principaliter arguitur,quòd sint plures quàm duæ species demonstrationis . Commentator in prologo Physicorum, & in secundo lib.textu 22. ponit tres species demonstrationis., scilicet propter quid,& quia, & simpliciter.¶Et confirmatur . Demonstratio ad impossibile non est propter quid, nec quia : ergo sunt plures species. Antecedens apparet in hac demonstratione Aristo.2. Metaphysi.si nulla esset prima causa, nullus esset effectus in mundo (quia causæ non procedunt in infinitum)consequens est impossibile, ergo & antecedens.Nec enim habet formã demonstrationis propter quid,nec quia. ¶Tertiò principaliter arguitur contra illam propositionem Aristot. Si negatio est causa negationis , affirmatio est causa affirmationis : Sequeretur inde, quòd si aliquod antecedens infert consequens , ex opposito ipsius antecedentis habet inferre oppositum consequentis: quod tamen est contra regulam logicalem.Sequitur enim hoc non est animal,ergo non est homo (vbi nega-

tio est causa negationis) & tamen nō sequitur, hoc est animal, ergo hoc est homo, immo in exemplo Arist. sequitur, hoc non est aīal. ergo non respirat, & tamen non sequitur, hoc est animal, ergo respirat, vt patet in piscibus & ostreis. Et confir. Non sequitur, si affirmatio est causa affirmationis, ergo negatio est causa negationis, ergo nec sequitur econ uerso. Probatur antecedens. Sequitur. n. homo currit, ergo mouetur, & tamen non sequitur, homo non currit, ergo non mouetur. ¶ Quartò principaliter arguitur contra id quod ait Ari. scilicet, ꝙ circulariter potest demonstrari ex effectu causa, & ex causa effectus, vt stellas esse prope, quia non scintillant, & non scintillare, quia sunt prope. Demonstratio fit innotescendi causa, ergo debet procedere ex notioribus ad minus nota, vt habetur in definitione demonstrationis: nec sufficit dicere, ꝙ demō stratio propter quid procedit ex notioribus naturæ, & demonstratio, quia, ex notioribus nobis: nam demonstratio debet fieri ex notioribus ipsi, cui fit demonstratio, si ergo Petro per a. demonstratur b. iam a. est illi notius, & per consequēs non demonstrabitur illi rursus per b. ¶ Quintò principaliter arguitur contra aliam particulam de subalternatione scientiarum. Perspectiua & Musica sunt partes scientiæ naturalis, nam tractant de obiectis sensuū visus, & auditus quæ pertinent ad scientiam de anima, ergo potius subalternantur philosophiæ naturali, quàm mathematicis. Et inde arguitur, ꝙ scientia de Iride non subalternetur perspectiuæ, cuius oppositum asserit Arist. Scientia de Iride est pars philosophiæ naturalis quę est subalternans perspectiuæ, ergo sciētia de Iride non subalternatᷣ pspectiuæ, aliàs esset circulus in subalternatione. ¶ Et confir. Si perspectiua & musica subalternātur geo-

metriæ

metriç & arithmeticæ, eò ꝙ principia earum probantur ab illis mathematicis, sequeretur eadem ratione primò, ꝙ mathematicæ subalternarentur philosophiæ naturali, nam vt dictum est, illud principium mathematicum, a quolibet puncto in quodlibet punctum lineā ducere, probat philosophus naturalis 5. & 6. physic. eò ꝙ inter quælibet puncta mediat spatium. Secundò sequeretur, quod chirurgia subalternaretur mathematicæ, postquam mathematicus probat illud principium, quod vulnera circularia tardius curant. Immo tertiò sequeretur, ꝙ metaphysica subalternaretur phylosophię naturali, nā vt ait Commentator 1. Physi. commen. vlt. metaphysicus supponit tanquā propriū principiū substantias separatas esse, quod certè a priori probari non potest, & tamen philosophus naturalis vt patet 8. physi. per æternitatem motus probat aliquas substantias separatas perpetuas, & probare aliquid per motum est probatio philosophi naturalis. Hæc tamen tria consequentia sunt falsa, & apud Aristo. haberentur pro inconuenienti. ¶ Et cōfirm. secundò, quia non apparet quomodo nautica subalternatur Astrologię, aut Architectura subalternetur stereometricæ, immo videntur esse partes illarum, sicut scientia isoscelis est pars scientiæ trianguli. ¶ Sextò principaliter arguitur. Esto sint aliquæ scientię subalternatę respectu aliarum, differētia tamen quam Aristot. constituit, videlicet, quod subalternata dicit solùm, quia, subalternans verò propter quid, non apparet vera, nam perspectiua & musica saltem speculatiuè demonstrant propter quid, quia sunt veræ scientiæ, in hoc enim differt scientia speculatiua a practica, ꝙ v.g. musica speculatiua reddit rationes a priori consonantiæ sonorū. Practica verò solùm iudicat de consonantijs in ordi-

ordine ad auditum, sicut perspectiua practica in ordine ad visum. ¶ Et confirmatur. Si Geometria demonstraret a priori conclusiones, quę sunt principia perspectiuæ, sequeretur geometriam esse formaliter perspectiuam, nam scientia debet denominari a conclusione demonstrata, obidque si conclusio demonstrata a Geometra est perspectiua, Geometria est perspectiua.

Ad quæstionem respondetur affirmatiuè. Vnde ad primum argumentum respõdetur, ꝙ forsan disputatio est de noīe, an dupliciter demõstratio. Certum est ꝙ si demonstratio est solũ syllogismus, qui facit simpliciter scire, tunc demonstratio, quia, non est demonstratio, nam scire simpliciter est rem per causam cognoscere. Posset tamen dici ad rationẽ demonstrationis satis esse, ꝙ procedat ex necessarijs, & per se, & ex causis, quæ licèt non sint causæ essendi, sunt tamen causæ cognoscendi, & demonstratio quia, licèt nõ facit scire quare res sit, vt cur rhabarbarum purget choleram, facit tamen scire rem esse. s. rhabarbarum purgare choleram, obidq; de nomine non disputo. Hoc tamen est certum, ꝙ definitio demonstrationis posita in 2. cap. solũ conuenit demonstrationi propter quid, & ideo dixit Aristo. ꝙ si alius ęst modus sciendi, postea videbitur, insinuans aliud esse scire, quia. ¶ De alio membro argumenti problema est quod pro vtraque parte sustineri potest, an propter quid, & quia, specie differant. Quod tamen mihi verisimilius est, his ꝓpositionib. exponam. Prima. Demonstratio propter quid, & demonstratio quia, eiusdem conclusionis differunt specie. Probatur quia præmissæ differunt specie. Cum. n. demõstratur lunã eclipsari a priori quia terra interponitur, & a posteriori, quia priuatur luce, ꝓmissę sunt distinctę. Quod in exemplo

Demonst. propter quid & qa differunt specie.

Aristo.

Arist.apparet,cum stellas non scintillare, demõstra tur propter quid,quia sunt prope,& esse prope,ab effectu quia non scintillant. ¶Secunda conclusio. Nihilominus videntur assensus ab illis producti non differre specie: sed solùm ꝙ vnus fortè est clarior alio, quemadmodũ ignis productus a sole, & ꝓductus ab igne,sũt eiusdem speciei,quamuis causæ differunt specie.Est.n.demonstratio sicuti causa æquiuoca respectu cõclusionis (cũ intellectus principiorũ producat scientiam conclusionis differentem specie) & ideo possunt demonstrationes differentes specie producere assensus eiusdem speciei, quando obiectũ est idem.¶Probatur conclusio.Primò,quia scĩa de eclipsi, quæ habetur per experientiam, certè non videtur differre specie ab illa quæ gignitur a priori per demonstrationem,præter quã ꝙ illa quæ habetur per experientiam est clarior. ¶Item confirmatur,si assensũ tales eiusdem conclusionis different specie,simul possent se compati, siquidem ambo sunt clari: & per consequens si dum video lunam eclipsari adduceretur mihi demonstratio propter quid,nouus generaretur assensus,& sic haberem duos simul assensus euidentes eiusdẽ conclusionis,qđ videtur contra experientiam.¶Vnde ad illud membrum primi argumenti concedit, quod si ad eandem conclusionem simul afferantur demonstratio propter quid, & qa, vnicus assensus generabitur tam clarus, q̃ potest eum producere clarissima demonstratio.Sed inde nõ sequitur quin demonstrationes differant specie, vt dictum est de sole & igne.Et quamuis ex eisdem propositionibus, faciendo de præmissa conclusionem, & de conclusione præmissam,possint construi demonstratio qa, & propter qd,satis tamen est vt differant specie, ꝙ præmissæ vnius differant a præmissis alterius. ¶Ad confir-

confirmationem reſpondetur vt diximus ſuper tex tum, quòd quando dicitur demõſtrationem quia, eſſe illã quæ procedit ex cauſa mediata, non intelligitur de cauſa quæ habet priorem, nam illa eſt propter quid reducibilis ad immediata principia, ſed intelligitur de cauſa remota reſpectu concluſionis vt patet in exemplo Ariſt. ¶Eſt tamen notandum, ꝙ cauſa remota dicitur tripliciter. Vno modo, q̃a licèt conuertatur cum effectu, eſt tamen mediata mediatione cauſæ, vt eſſe animal rationale, eſt cauſa mediata riſibilitatis, inter quam mediat admiratiuum: vel luminaria eſſe in capite, vel cauda draconis, eſt cauſa remota eclipſis, proxima verò eſt interpoſitio terræ. Et q̃n iſto modo cauſa eſt remota, tũc a cauſa ad effectum, & ab effectu ad cauſam affirmatiuè & negatiuè eſt optima conſequentia. Sequitur.n. eſt animal rationale, ergo eſt riſibile, & econuerſo, & pariter ſequitur negatiuè, non eſt animal rationale, ergo non eſt riſibile, & ecõuerſo. Itẽ ſequitur, luminaria ſunt in capite vel cauda draconis, ergo luna eclipſatur, & econuerſo affirmatiuè & negatiuè. Secundo modo per aliud extremum poteſt dici cauſa remota illa, quæ cum ſit cauſa aliquando talis effectus, tamen nec infert illud nec infertur ex illo, ſicut habere concitatum pulſum, eſt effectus & ſignum febris, tamen nec ſemper ex illa cauſa ſequitur talis effectus, puta quando homo prope mortem non habet pulſum, nec ex ſola illa cauſa ſequit̃ ille effectus, nam ex vehementi curſu, vel alia paſſione poteſt concitari pulſus. Et tunc nec affirmatiuè, nec negatiuè ſequitur demonſtratio nec propter quid, nec quia. ¶Et id patet in exẽplo Ariſtote. quod poſitum eſt potius gratia exempli, quàm eo, quòd ſit verum, nam vinum eſt cauſa lætitiæ & modulandi, qui quidem effectus ex

Ad cõfir.

Cauſa remota tripliciter.

alia

alia causa potest etiam prouenire, nec illa causa sẽ per efficit illum effectum. Et ideo nec sequitur, in tali patria sunt vites, ergo modulatores, nec sequitur, non sunt vites, ergo nec modulatores. Tertio modo causa dicitur remota, quia scilicet est superior ad effectũ, & dicitur mediata mediatione prædicationis. Et tunc infertur affirmatiuè ex effectu, non tamen infert ipsum affirmatiuè, sed solũ negatiuè infert negationem effectus, & illa est demonstratio, quia, ex mediatione causæ, vt quicquid respirat est animal, lapis non est animal, ergo non respirat, tamen affirmatiuè non sequitur, est animal, ergo respirat. ¶ Eodem omnino modo distinguẽdũ est de effectu remoto. Quãdo enim est effectus qui sequitur ex sola causa, non tamen ex omni, sequitur affirmatiuè, vt hoc respirat, ergo est animal, nõ tamen negatiuè, hoc non respirat, ergo non est animal. Si autem sequatur ex omni, non tamen ex sola sequitur negatiuè ab effectu ad causam, vt non viuit, ergo non est animal, non tamen sequitũr affirmatiuè, viuit, ergo est animal. ¶ Ad secundũ principale de Commẽtatore parum refert, scire quid illic senserit. Forte demonstrationem simpliciter nõ distinguit a demonstratione propter quid, tanquã diuersam speciem, sed tanquam id quod addit aliquam perfectionem, vt demonstrationem propter quid, appellat illam, quæ procedit ex causa quacunque, & demonstrationem simpliciter, appellet totũ discursum, qui incipit ex causis proximis conclusionis, & resoluit præmissas vsque ad prima principia per se nota. Quæ solet appellari propter quid, & potissima. ¶ Et ad confirmationem responderur, quòd demonstratio ad impossibile aliqua reducitur ad demonstrationem propter quid, & aliqua ad demonstrationem quia, vt illa, demonstratio confirmationis

Ad secundum.

Demonst. potissima

Ad cõfir.

Demonst. ad impos.

tionis virtualiter est quia, ac si argueretur hoc modo, Aliqui sunt effectus in mundo, & non est procedere in infinitum in causis, ergo danda est prima causa. In qua demonstratione procedatur ab effectu ad causam. Hęc verò reducitur ad propter qd, Si ignis non esset attractiuus non esset calidus, consequens est impossibile, ergo & antecedens. Est.n. ac si diceres, omne calidum est attractiuum, ignis est calidus, ergo. ¶Ad tertium principale respondetur, quòd illa propositio Aristo. intelligitur de causa proxima, & quę per se primò est causa talis effectus in quibus causa, & effectus dicuntur ad conuertentiam, vt si hoc non esse animal rationale, est causa per se primò, vt non sit risibile, esse animal rationale, est causa vt sit risibile, & econuerso, si esse animal rationale est causa risibilitatis, esse non rationale, est causa vt non sit risibile. Quēadmodū arguit Arist. secundo physicor. text. trigesimo, si præsentia nautę est causę seruationis nauis, absentia naturę est causa submersionis. ¶Debet autem oppositio similis esse in causis, & in effectibus, non enim sequitur, si esse album est causa disgregandi visum quòd non esse album sit causa congregandi: nā rubeum non est album, & tamen non congregat visum, quia album, & non album opponuntur contradictoriè, seu infinitanter, & tamen congregare & disgregare, opponuntur contrariè, sed dicēdum est, quòd si esse album est causa disgregandi, esse nō albū est causa non disgregandi, sed esse nigrum est causa cōgregandi, quia album & nigrū opponuntur contrariè, sicut disgregare & congregare. At verò in causis, quę non sunt adæquatè & per se primò, non sequitur, quòd si negatio est causa remota alicuius effectus, affirmatio sit aliquo modo causa, nec remota. Vnde ad argumentum respondetur, quòd

Ad tertiū.

Si neg. est causa negat. affir. est causa affirmati.

ꝙ quando antecedens infert consequens a superio ri ad inferius negatiuè, vt hoc non est animal, ergo non est homo, non sequitur ex opposito antecedētis oppositum consequentis: quia non esse animal, non est causa adæquata huius quod est, nō esse hominem. Et eodē modo si antecedens infert consequēs ab inferiori ad superius affirmatiuè, vt homo currit, ergo mouetur: quia currere non est causa adæquata motus. Immo verò exemplum Arist. hoc manifestè docet, non enim negat, quin non esse animal, sit causa non respirandi, sed dicit esse causam remotam, & probat non esse causam proximam & per se, quia aliàs esse animal, deberet esse causa respirandi. Et per hoc patet responsio ad confirmationem. ¶Ad quartum principale respondetur, ꝙ Arist. nullo modo admittit circularem demōstrationem respectu eiusdem hominis, cui adducitur demonstratio innotescendi causa, vt argumentum probat. Etenim fieri nequit vt mihi innotescat a. per b. & b. per a, eodem genere scientiæ. Attamen per viam inuentionis possunt homines per effectus venire in cognitionem causarum, qui postea docti causas, possunt docere effectus per causas. Et ita demonstratio, quia, procedit ex notioribus nobis pro isto statu, quia cognitio nostra suscipit a sensu, sed demonstratio propter quid, procedit ordine naturali. ¶Ad quintum principale respondetur, ꝙ quia subiectum in perspectiua & musica est complexum, vt linea visualis, & numerus sonorus, ratione lineæ & numeri subalternantur geometriæ & arithmeticę, sed ratione adiecti, s. visualis, aut sonori sunt partes philosophiæ naturalis. Et hac ratione dicuntur scientiæ mediæ inter mathematicas, & naturales. Vnde propositis, quæ loquitur de visibili in ordine ad angulum, quem causat in oculo, vel in ordine

Ad quartum.

Circularis demō.

Ad quintum.

Subalternatio sciētia.

ad lineam visualem, illa est merè perspectiua, vt quòd obiectum prope maius videtur, quia causat maiorem angulum visualem. Cum verò hanc probat per lineam abstrahendo a visuali, scilicet quòd lineæ procedentes ab eadem basi acutiorem, & minorem angulum faciunt in parte distanti, quàm in propinqua, desinit esse perspectiua, & ascendit ad geometriam. Si verò consideret obiectum visibile non in ordine ad lineam vel angulum, iam desinit esse perspectiua, & est merè philosophia naturalis: vt excellens visibile lædit visum, visibile supra sensum non facit sensationem. &c. Et proportionabiliter dicatur de musica. ¶ Et per hoc respondetur ad aliam ratiunculam de Iride. Apparentia enim coloris, quæ fit in Iridem accidit ex refractione radiorum solarium in nube rorida. Sed apparentia figuræ circularis in arcu Iridis accidit ex refractione radiorum ad modum circuli, eò quòd cum nubes opponitur soli, radij medij penetrant centrum nubis sine refractione, & ad latera refranguntur orbiculariter, vt est videre tertio meteororum. Et ideo quantùm ad figuram circularem, illa scientia de Iride subalternatur perspectiuæ, nam illa apparentia fit propter refractionem linearum visualiũ, & per consequens mediatè subalternatur, geometriæ. Sed quantum ad apparentiam colorum, licèt quodam modo pertineat ad perspectiuã, proprius tamen pertinet ad philosophiam naturalem, cuius est illa propositio, lucidum transiens per nigrum apparet rubeum, & per magis rarum apparet viride, & per magis rarum apparet flauum. Vnde nihil vetat, quòd perspectiua aliquo modo sit vna pars philosophiæ naturalis, & tamen illi aliquo modo subalternetur alia pars philosophiæ naturalis. ¶ Ad primam confirmationem respõdetur, De Iride. Ad cõfir.

S ꝙ per-

ꝙ perspectiua,& musica non ex eo solùm subalternátur geometriæ & arithmeticæ,quòd ab illis probantur sua principia , sed quia subiecta istarũ sunt quodam modo inferiora ad subiecta illarum . Ob idque licèt philosophia naturalis,probet aliqđ principiũ geometriæ,nõ sequitur philosophiã esse subalternantem respectu geometriæ.Subiectum.n.geometriæ quæ est quantitas, vt abstrahit a materia & motu, nullo modo est inferius ad ens mobile , sed est accidens illius.Et ita philosophia non tanquam subalternans probat principia geometriæ, sed quia scia de substantia aliquo modo iudicat de suis accidentibus . Eadem rõne nec chirurgia subalternatur geometriæ , quia corpus sanabile non est inferius ad quantitatem,sed subiectum eius.Et hac rõne Geometria probat principiũ chirurgiæ : nã per accidentia sumitur notitia subiecti.¶Ad tertiũ incõueniens respondetur illud minimè sequi , nam vt philosophia naturalis esset subalternans respectu metaphysicæ , requireretur ꝙ a priori & propter qd probasset principia metaphysicæ; attamen non probat substãtias separatas esse nisi ab effectu per æternitatem motus,vt si motus cœli est perpetuus, aliqua est intelligentia perpetuò mouẽs. ¶Ad secũdã confirmationẽ respõdetur,quòd Astrologia tractat de astris, puta de motibus & coniunctionib. eorũ absolutè,Nautica verò tractat de illis in ordine ad operationes nostras. Nautę .n. ex astris coniectant ventos & serenitates,& inde prospiciunt nauigandũ ne sit,an cessandum.Et ideo Nautica,quia addit aliquid ad subiectum Astrologiæ nõ est pars illius, sed subalternatẽ illi, sicut Perspectiua quia addit visuale supra lineã,non est pars geometriæ, sed eius subalterna.Nautica ergo est pars astrologiæ iudicialis,quæ ex astris sumit iudiciũ effectuũ, qui homini-

Ad 2.confirmationem.

bus

bus possunt accidere. Eodem modo Stereometria tractat absolutè de mensuris corporum, Ars verò machinarum seu Architectura tractat de tali mensura in ordine ad ædificia construenda. ¶Ad sextũ principale variè respondent doctores, quia non est facile nosse quomodo subalternata dicat quia, & subalternãs ꝑpter quid. Omissis verò opinionibus sit prima propositio. Scientia subalternata non solũ demonstrat ab effectu, sed a priori, & ꝑpter quid, vt argumentum probat, quia in hoc consistit ratio perspectiuæ & musicę speculatiuę quòd a priori demonstrent cõclusiones. ¶Secunda propositio. Quãuis posset forsan sustineri, ꝙ perspectiua speculatiua non est nisi Geometria, pro illa parte qua probat conclusiones perspectiuę, & musica speculatiua est Arithmetica pro illa parte, qua probat conclusiones musicæ: tamen alia est rei veritas, videlicet, quòd infra limites perspectiuę distinguitur speculatiua & practica. Prima pars patet, quia si Geometria a priori probat principia perspectiuæ, videtur subinde Geometria esse Perspectiua speculatiua. Sed secunda pars probatur. Perspectiua ex proprijs terminis perspectiuæ reddit causam suarum conclusionum; ergo perspectiua speculatiua distinguitur a geometria. Probatur antecedens. Illã conclusionem, obiectum prope maius videtur quã longè, perspectiua probat hoc syllogismo, obiectũ quod maiori angulo visuali videtur maius apparet: sed quod prope videtur, videtur maiori angulo visuali, ergo. Quæ quidem demonstratio est a priori, & intra limites perspectiuæ, quia præmissæ loquuntur de angulo visuali. Vnde geometria non dicitur demonstrare propter quid perspectiuè, eoque omnis demonstratio propter quid perspectiuę sit geometriæ; sed quia demonstratio perspectiua

Ad sextũ.

Prima propositio.

Secunda propositio.

ꝙ perspectiua,& musica non ex eo solùm subalternãtur geometriæ & arithmeticæ,quòd ab illis probantur sua principia, sed quia subiecta istarũ sunt quodam modo inferiora ad subiecta illarum. Ob idque licèt philosophia naturalis,probet aliqđ principiũ geometriæ,nõ sequitur philosophiã esse subalternantem respectu geometriæ,Subiectum.n.geometriæ quæ est quantitas, vt abstrahit a materia & motu, nullo modo est inferius ad ens mobile, sed est accidens illius.Et ita philosophia non tanquam subalternans probat principia geometriæ, sed quia scia de substantia aliquo modo iudicat de suis accidentibus. Eadem rõne nec chirurgia subalternatur geometriæ, quia corpus sanabile non est inferius ad quantitatem,sed subiectum eius.Et hac rõne Geometria probat principiũ chirurgiæ: nã per accidentia sumitur notitia subiecti.¶Ad tertiũ incõueniens respondetur illud minimè sequi, nam vt philosophia naturalis esset subalternans respectu metaphysicæ, reqreretur ꝙ a priori & propter qd probasset principia metaphysicæ; attamen non probat substãtias separatas esse nisi ab effectu per æternitatem motus,vt si motus cœli est perpetuus, aliqua est intelligentia perpetuò mouẽs.¶Ad secũdã confirmationẽ respõdetur,quòd Astrologia tractat de astris, puta de motibus & coniunctionib. eorũ absolutè,Nautica verò tractat de illis in ordine ad operationes nostras, Nautę.n. ex astris coniectant ventos & serenitates,& inde prospiciunt nauigandũ ne sit,an cessandum.Et ideo Nautica,quia addit aliquid ad subiectum Astrologiæ nõ est pars illius, sed subalternat̃ illi, sicut Perspectiua quia addit visuale supra lineã,non est pars geometriæ, sed eius subalterna.Nautica ergo est pars astrologiæ iudicialis,quæ ex astris sumit iudiciũ effectuũ, qui homini

Ad 2. confirmationem.

bus

bus possunt accidere. Eodem modo Stereometria tractat absolutè de mensuris corporum, Ars verò machinarum seu Architectura tractat de tali mensura in ordine ad ædificia construenda. ¶Ad sextũ principale variè respondent doctores, quia non est facile nosse quomodo subalternata dicat quia, & subalternãs ꝓpter quid. Omisis verò opinionibus sit prima propositio. Scientia subalternata non solũ demonstrat ab effectu, sed a priori, & ꝓpter quid, vt argumentum probat, quia in hoc consistit ratio perspectiuæ & musicę speculatiuę quòd a priori demonstrent cõclusiones. ¶Secunda propositio. Quãuis posset forsan sustineri, ꝙ perspectiua speculatiua non est nisi Geometria, pro illa parte qua probat conclusiones perspectiuę, & musica speculatiua est Arithmetica pro illa parte, qua probat conclusiones musicæ: tamen alia est rei veritas, videlicet, quòd infra limites perspectiuę distinguitur speculatiua & practica. Prima pars patet, quia si Geometria a priori probat principia perspectiuæ, videtur subinde Geometria esse Perspectiua speculatiua. Sed secunda pars probatur. Perspectiua ex proprijs terminis perspectiuæ reddit causam suarum conclusionum; ergo perspectiua speculatiua distinguitur a geometria. Probatur antecedens. Illã conclusionem, obiectum prope maius videtur quã longè, perspectiua probat hoc syllogismo, obiectũ quod maiori angulo visuali videtur maius apparet: sed quòd prope videtur, videtur maiori angulo visuali, ergo. Quæ quidem demonstratio est a priori, & intra limites perspectiuæ, quia præmissæ loquuntur de angulo visuali. Vnde geometria non dicitur demonstrare propter quid perspectiuè, eoque omnis demonstratio propter quid perspectiuę sit geometriæ; sed quia demonstratio perspectiua

Ad sextũ.

Prima propositio.

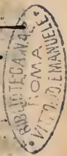
Secunda propositio.

non potest resolui vsque ad principia immediata & per se nota, nisi per geometriã: nam illæ præmissæ probantur a geometra per lineas & angulos abstrahendo a visualibus. s. Si ab eadem basi duo latera trianguli procedant, maiorem angulum causant in parte propinqua quã in remota. Itaq; vbi demõstratio incipit per visuale, iam est purè perspectiua. Et idem dicatur de musica respectu arithmeticæ. ¶Ex quo sequitur quomodo differat perspectiua practica, & perspectiua speculatiua: nam perspectiua practica solùm probat, obiectum prope maius videri, ab experiẽtia per visum: sicut musica practica probat, ꝙ Diapente est optima consonantia, quia benè consonat auribus, & ideo musica practica acquiritur exercitio cantandi: speculatiua verò reddit a priori rationes conclusionum. ¶Hinc sequitur solutio confirmationis. Respondetur enim, primò ꝙ geometra non demonstrat conclusiones perspectiuę, sed solũ principia. Itaq; quam primũ venit ad lineas visuales cessat negotiũ geometriæ, & incipit demõstrare perspectiuus. Secundò respõdetur, ꝙ geometra inquantum geometra non hẽt semper applicare sua principia ad principia perspectiua formando demonstrationes, sed quando geometra requiritur a perspectiuo an vult descendere ad perspectiuam, & vtraq; de causa geometria non est perspectiua. Et hoc secundum est quod ait Arist. videlicet, ꝙ geometra & arithmeticus sciunt in vniuersali conclusiones perspectiuę & musicæ, non tamẽ in particulari. Stat enim ꝙ sit quis perfectus geometra, sciens ꝙ ab eadem basi latera procedentia maiorem angulum faciunt in puncto propinquiori, quã in remotiori, & tamen hoc nunquã applicuerit ad lineas visuales, & per consequens nunquã aduerterit an obiectum prope videtur ma-

Ad cõfir.

ius

ſus quàm lõgè. Et pariter arithmeticus ſtat, ꝙ ſciat omnes proportiones numerorum, quas nunquam applicuerit ad ſonos, nec aduerterit quæ nam proportio conſonet, quæ verò diſſonet.



DE IMMEDIATOrum ignorantia.

CAP. XII.



IGNORATIO autem *ea quæ non negatione, ſed diſpoſitione dicitur ignoratio, deceptio eſt: quæ circa propoſitiones medio vacantes vel non vacantes, affirmatiuas vel negatiuas, aut per ratiocinationem, aut ſimpliciter fit. Nam aut ſimpliciter quiſpiam eſſe, aut non eſſe putat, aut per ratiocinationem exiſtimationẽ talem ſequitur. ¶ Simplicis igitur exiſtimationis ſimplex eſt error: cuius autem quæ per ratiocinationem efficitur, plures: a. nanque ſine medio nulli cõpetat. b. Si igitur quiſpiam concludat. a competere ipſi b. ſumpto medio, c. deceptus erit, ſanè per ratiocinationem, atque fieri poteſt, vt ambę propoſitiones ſint falſæ & etiam altera tantùm, nam ſi neque a. cuiquam. c. neque, c. cuiquam competat. b. vtraque autem per interuallum econtra ſit ſumpta, ambę propoſitiones erũt ſine dubio falſę, fieri nanque poteſt vt; c. ſic ſe habet ad extremũ* Tex. 111

vtrunque, vt neque subijciatur:b.neque vniuersaliter competat ipsi:b:& .a.b, quidem fieri non potest, vt in toto quopiam sit, nam, a:primò remouebatur ab ipso, a: verò non necesse est vniuersaliter cunctis quæ sunt inesse, quare fit, vt ambæ propositiones sint falsæ. At fieri quoque potest vt altera vera sumatur, non tamen vtrauis, sed, a:c. nam propositio, c:b semper erit falsa, quia in nullo est ipsum, b:sed, a:c:vera esse potest. veluti si, a:sine medio competat quidem ipsi, c. non cōpetat autem ipsi, b. cum enim idem primo de pluribus quouis dicitur modo, neutrum erit in altero, nihil autem interest, & si non sine medio competat. ¶ Deceptio igitur essendi per hoc, atque hoc modo fit solùm, non enim alia in figura ratiocinatio erat essendi, non essendi verò & in prima, & in media fit. Atque primùm dicamus quot modis & quomodo sese habentibus ipsis propositionibus fit in prima figura. Fieri itaque potest, vt ambę falsæ propositiones sumantur, veluti si ipsum, a.tam c.quàm, b.sine medio competat. Nam si sumatur, a.quidem nulli in esse ipsum autem, c.cuilibet competere, b.erit vtraque propositio falsa. Fieri quoque potest, vt altera propositionum vtrauis falsa sumatur. Nā esse potest a.c:quidem vera, c. b.verò falsa, a:c, quidē vera, quia, a.non omnibus inest quæ sunt: c.b.verò falsa, tū quia fieri nequit vt, c.cui ipsū, a.nulli competat, ipsi competat, b.nam aliàs, a.c.

propo-

propositio non erit vera, tum quia si ambæ sint verę, erit ipsa conclusio vera. At.c.b. etiam vera esse potest, altera sumpta falsa, ceu si.b. & in.a sit & in.c. necesse est enim tunc alterum esse sub altero, quare si sumatur.a. nulli competere, c. erit hęc propositio falsa. Patet igitur & ex altera tantùm & ex ambabus propositionibus falsis ratiocinationem fieri falsam. ¶ Sed in figura media, vt totæ quidem propositiones ambæ sint falsę, fieri nequit, nam cum.a. cuilibet insit.b. nullũ tum sumi medium potest, quod alteri cuilibet, alteri nulli competet. Oportet autem hoc pacto sumere propositiones, vt alteri quidem insit, alteri verò non insit, si hac in figura ratiocinatio fieri debeat. Si igitur quæ sic sumuntur sint falsæ. constat econtra veras vtrasque fore, quod quidẽ fieri nequit. Verum aliqua ex parte falsam esse vtranque non obstare quicquam videtur, veluti si medium. c. tam.a. quàm.b. cuidam insit. Tunc enim si ipsum.c. cuilibet quidem a. nulli verò.b. dicatur inesse, falsæ quidem erunt ambæ propositiones, at non simpliciter, sed aliqua ex parte, sicuti patet. Eadem erunt, & si propositionem negatiuam versus extremum maius posueris. Fieri tamen potest, vt altera falsa atque vtrauis propositionũ sumatur, quod n. inest cuilibet.a. id.b. quoque cuilibet inest. Si igitur ipsum.c. tale sumptum cuilibet quidem, a nulli verò.b. competere dixeris, a.c. quidem erit vera, c.b. autem falsa.

Rursus quod nulli .b. competit, id nec a. cuilibet inerit, nam si cuilibet: a. competeret, & ipsi quoque, b. cuilibet profectò competeret, at nulli inesse supponitur. Si igitur cuilibet quidem, a. nulli verò, b. competere dixeris c. b quidem veram, alteram verò falsam efficies. Idẽ vtique fiet, & si versus maius extremum propositionem negatiuam posueris, quod, n. nulli competit, a. id etiã nulli competit, b. Si igitur, c. nulli quidem, a. cuilibet verò, b. competere dixeris, a. c. quidem propositio erit vera, altera verò falsa. Rursus si id quod, b. cuilibet inest, nulli competere dixeris, a, falsam tum efficies propositionem. Necesse est enim si, b cuilibet inest, & a, cuidam competat. Si igitur huiuscemodi sumptum, c: nulli quidem, a: cuilibet verò, b: dicatur competere, erit, c, b. quidem vera, a, c. autem falsa. Patet igitur ex vtrisque falsis, & ex altera tantùm circa propositiones indiuiduas ratiocinationem falsam fieri posse.

HVCVSQVE sunt quæ ex libris Posteriorũ operæpretium est dialecticos discipulos doceri, quæ verò post hac subsequuntur, quanuis sint ingenio plena, & quę ingeniosum quempiam perlustrari non pœnitebit, forsan tamen prolixiora sunt quàm necessaria, ob idque propter prolixitatẽ non exponuntur a neotericis. Nos verò statuimus singula exponere, nòn vt negotium facessamus doctoribus interpretandi (si forsan tempus non suffecerit) sed vt totum Aristotelem illis qui accuratius esse volunt dialectici exponamus. Nec mirum si operis

operis & longisſimi,& obſcurisſimi,lõga ſit expoſitio,nè obſcura fiat. In hoc ergo duodecimo capite incipit quartum membrũ principiale eorũ ſex, in quę primum iſtum librum partiti ſumus. Enimuero poſtquam in primo capite inſtitutum eſt demonſtrationẽ eſſe neceſſariã,& in duobus ſequẽtibus definitũ eſt quid eſt ſcientia & demõſtratio, & in octo ſequẽtibus oſtensũ eſt ex quib. qualibusq; principijs procedat oĩs demõſtratio, tam propter quid quã quia,& in qua figura aptius fiat, in his tribus capitulis quæ modò ſequuntur agitur de ignorantia, quæ opponitur ſciẽtiæ. Atqui in duob. capitulis agitur de ignorantia prauæ diſpoſitionis, nempe in primo de ignorantia principiorum immediatorum,& in ſecundo de ignorantia mediatorum quę ſunt concluſiones, in tertio denique agitur de ignorantia puræ negationis. At verò in partitione Commentatoris duodecimum & tertiumdecimum capita: non continent niſi vnicũ textũ, qui eſt trigeſimusſecundus. Quocirca nos caput hoc duodecimũ per ſex particulas diſtribuimus. ¶In prima ergo particula præmittit Ari. quatuor diſtinctiones ignorantiæ. Prima eſt. Duplex eſt ignorantia, ſcilicet, puræ negationis,& prauæ diſpoſitionis. Ignorantia puræ negationis eſt mera priuatio & carentia ſciẽtię, vt ignorantia geometriæ in ruſtico. Ignorantia verò prauæ diſpoſitionis, eſt falſum iudicium de re aliqua. Prima dicitur ſimplex negatio, quia nullum dicit habitum vel actum, ſecunda verò fit per habitum vel actum quæ eſt mala diſpoſitio. Item prima non dicitur deceptio, nam qui negatiuè ignorat, ſcit ſe ignorare,& ideo nec decipitur, nec quicquam aſſerit, nec alicui contradicit, quare talis ignorantia nihil pertinet ad ſcientiam. Secunda verò ignorãtia eſt deceptio & error, nam qui ita ignorat,

Diuiſio Ignorãtiæ.

rat,decipitur putans se scire quod nescit, ob idque contradicit scienti,atque adeo talis ignorantia pertinet ad scientiam,vt extirpetur. Ait ergo,quod illa ignoratio quæ non est secundùm negationem , sed secundùm dispositionem,illa est deceptio.Boetius vertit, illa est per syllogismum deceptio , & in aliquibus codicibus Græcis ita legitur, sed forsan in codice Argyropyli non erat illa particula,per syllogismum,quæ quidem litera certè melius quadrat ; nam statim deceptio distinguitur in deceptionem quę fit per syllogismum,& deceptionem quæ fit sine syllogismo, vnde sequitur quod non omnis talis deceptio est per syllogismum. ¶Secunda distinctio est.Ignorantia prauæ dispositionis,alia est circa prima principia immediata(de qua agitur in hoc capite)& alia est propositionum quæ sunt mediatę tanquam conclusiones, de qua agitur in sequenti. ¶Quod si quis dubitet quomodo potest haberi error primorum principiorum , vt de hoc generali, quodlibet est vel non est. Ad hoc respondent expositores, ꝙ potest quis illa negare saltem ore ; licèt non corde,vt supra dictum est cap.8.tex.15. & habetur.4.metaphysi.text.8. At verò quia vocalis negatio veritatis, non propriè dicitur error,sed proteruia,aliter mihi videtur dicendum , videlicet,ꝙ Aristote.loquitur hic de propositionibus immediatis:quæ quanuis secundùm se sint immediatæ, non tamen simpliciter & quò ad nos sunt per se notæ , vt omne animal rationale est disciplinabile , nulla substātia est qualitas & similes,circa quas immediatas pōt esse error,etiam mentalis. ¶Vnde subiungitur tertia distinctio.s.ꝙ talis deceptio, siue sit circa immediata siue circa mediata,pōt esse aut circa affirmatiuas aut circa negatiuas.Vbi notādū, ꝙ sicut est propositio immediata in veritate tā affirmatiua quàm

Dubium.

Immediata in falsitate.

quàm negatiua, ita cōtradictoria est immediata in falsitate, vt homo non est rationalis, substantia est qualitas, & sicut vna est mediata in veritate, ita alia est mediata in falsitate, vt mundus non est creatus, est falsa mediatè: quia, mundus est creatus est vera mediata, & mundus est infinitus, est mediata in falsitate, quia, mundus non est infinitus, est vera mediata. ¶Quarta distinctio est. Ignorantia prauæ dispositionis aut fit per syllogismum deceptorium, qui dicitur paralogismus, aut simpliciter. Etenim tunc quispiam simpliciter aut credit non esse, quod est, aut esse, quod non est, qñ id credit deceptus vel experientia vel autoritate, vt cũ rusticus credit solem nō esse maiorẽ rota molari deceptus visu, aut credit mundũ esse perpetuũ deceptus autoritate alicuius philosophi. Et hæc ignorantia nihil pertinet ad sciẽtiam posteriorum, potest tamẽ huiusmodi errores pati propter aliquẽ paralogismum, vt si adduceretur illi talis paralogismus, vnaquæque res est talis qualis apparet, sol apparet, vt rota molaris, ergo tantus est quanta est illa. Et de hac deceptione est præsens sermo. ¶In secũda particula, [Simplicis igitur] pergit exẽpla ponere singulorũ membrorũ statuens primò fundamentum videlicet, [Simplicis existimationis simplex est error, eius autem quę ꝑ ratiocinationẽ efficitur, plures] id est, cũ quis errat sola autoritate aut alia via sine syllogismo deceptus, vnicũ hẽt errorẽ. s. propositionis in qua decipitur. Qui autẽ errat per syllogismũ plures hẽt. s. & conclusionis & vtriusq; vel alterius ꝑmissarum. ¶Vbi notandũ, ꝙ error per paralogismũ aut contingit ex defectu formæ consequentiæ, & iste non pertinet ad præsentem materiam, sed ad libros priorum. Aut contingit ex defectu materię, puta ex falsitate præmissarũ, & de isto est

Secunda particula.

est sermo præsens. Ostendit ergo Arist. in hoc capite quõ contingat huiusmodi paralogismi in immediatis propositionibus falsis. Et primò in affirmatiuis quæ opponuntur veris immediatis negatiuis. Vnde supponit primò, ꝙ a. sine medio nulli cõpetat b. vt si a. sit substantia & b. qualitas, hæc sit immediata, nullũ b. est a. [Si igitur quispiã, inquit, cõcludat a. cõpetere ipsi b. sumpto medio. c. deceptus erit] sanè per syllogismũ: vt si dicat, omne c. est a. omne b. est c. ergo omne b. est a. Subdit tñ, ꝙ hmõi paralogismus fieri potest dũ ambæ præmissæ sunt falsæ, aut dum altera tantũ. [Nam si neq; a. inquit, cuiquam c. neque c. cuiquã competat b. vtraq; aũt per interuallũ econtra sit sumpta] id est ambæ præmissæ sumantur affirmatiuæ, contrariæ illarũ, tunc ambæ sunt falsæ. Contrariæ (inquam) quia debent esse vniuersales, cum debeant inferre vniuersalẽ: nam propositio immediata falsa debet esse vniuersalis & de omni, sicut immediata vera: vt si acciperetur pro medio (quod significatur p c.) aliud gñalissimum extraneũ, puta, quãtitas, cui nec a. nec b. competit: & fiat talis syllogismus, oĩs quantitas est substantia, omnis qualitas est quãtitas: ergo omnis qualitas est substantia. Ambæ. n. præmissę sunt immediatè falsæ apud Arist. Et hoc est quod subiungit, [Fieri nanq; potest vt c. sic se habeat ad extremum vtrumq;, vt neque subijciatur ipsi a. (quod est maior extremitas) neq; vniuersaliter cõpetat ipsi b.] id est neq; prædicetur vniuersaliter de minori. ¶ Subiungit autẽ rationẽ dicens, [Etenim b. quidem fieri non põt vt in toto quopiã sit &c.] In qua rõne, cum sit obscura, nescio quę mysteria, præter intentionem (vt existimo) Arist. fingũt expositores. Sensus tñ est manifestus si consideretur primò huiusmodi paralogismos fieri in prima figura ex præ-

misſis vniuerſalibus, vt iam adnotauimus. Probat ergo ꝙ poteſt c. mediũ nec ſubijci ipſi a. in maiori, nec vniuerſaliter prædicari de b. in minori. Et probat primò ſecũdã partẽ per hoc, quod fieri nequit vt b. ſ. minor extremitas ſit in aliquo toto (quod eſt dicere, contineatur ſub aliquo genere.) Quod probat eò ꝙ a. remouebatur à b. immediatè. Ac ſi diceret: Cum hæc eſſet immediata, nullũ b. eſt a. ſequiť vtrumque extremũ eſſe generalisſimũ, & per conſequens ſubiectum nec habere genus, nec definitionem, nec differentiã: & inde ſequitur ꝙ nihil ꝑdicetur de b, vniuerſaliter affirmatiuè, & per conſequens c. nunquam prædicabitur vniuerſaliter de b. poterit tñ prædicari particulariter: vt ſi c. eſſet, color, verum eſſet dicere, aliquod b. id eſt, aliqua qualitas eſt c. ſed non eſſet ſufficiens præmiſſa ad concludendum vniuerſalem immediatam. Primam verò partem. ſ. ꝙ poteſt c. non ſubijci affirmatiuè ipſi a. probat per hoc, quod a. quanuis ſit generalisſimum (vt ſubſtantia) non eſt neceſſe vt prædicetur de oĩbus quę ſunt: nam non prædicabiť de accidenribus. Et ita concludit, ꝙ poſſunt eſſe ambæ præmiſſę falſę, vt exẽplo iam indicauimus. ¶ Eſt tñ hic dubium: nam videtur non obſtante ꝙ b. ſit generalisſimũ, ꝙ nihilominus ſit in aliquo toto. i. ꝑdiceť de illo aliquid vniuerſaliter, puta ly ens, vel deſcriptio vel propria pasſio illius gñalisſimi: vt ſi dicas, oĩs qualitas ẽ accidẽs ſubſtãtiæ, rõne formę, aut oĩs qualitas eſt ens. Rñdetur, ꝙ cum ly ens, ſm Ariſt. æquiuocè dicať de ſubſtãtia & accidentibus, non eſt ad ꝓpoſitũ vt ſit mediũ demõſtrationis: qa facit paralogiſmũ ĩ forma. Sed neq; illa deſcriptio qualitatis facit ad rem poſterioriſticam: vbi cũ ſyllogiſmi ſint diſciplinabiles, nõ accipitur ꝓ medio niſi vel genus, vel differẽtia, vel definitio, vel pro- Dubium.

pria

pria passio quæ nullo modo reperiuntur in genere generalissimo.¶Prosequitur deinde ostẽdere, [At fieri quoque &c.] prosequitur inquam ostendere aliud mẽbrum:quo videlicet tali paralogismo potest esse altera tantũ,præmissa falsa:non tamen indifferenter, quia non potest esse maior falsa & minor verã:nam minor nunquã potest esse vera, propterea ꝙ debet esse vniuersalis, & cũ minor extremitas quæ est illic subiectũ,sit generalissimum,nõ habet genus,nec definitionem,nec differentiã quę de illo prædicetur vniuersaliter: vt modò dicebamus.Et hoc est quod ait[propositio c. b. semꝑ erit falsa,sed a.c.vera esse potest]Appellat.n. minorem c.b.in qua c.ꝑdicatur,& b.subijcitur, & maiorem a.c.in qua a. prædicatur,& b.subijcitur.Subiũgit exemplum veluti si a. sine medio competat ipsi c. & non competat ipsi b.puta si accipiatur pro medio genus subalternum ad ly a. videlicet angelus, & dicatur,oĩs angelus est substãtia, omnis qualitas est angelus:ergo oĩs qualitas est substãtia.Subdit rõnem cur potest contingere ꝙ a. competat c. & non competat.b.[Cum.n.inquit idem primò de pluribus dr̃,neutrum erit in altero]id est , cũ gen⁹ aliquod prædicatur de pluribus speciebus,sicut animal de homine & equo , neutra illarũ specierũ prædicabitur de altera.Et à fortiori illud genus subalternũ, de quo ꝑdicatur generalissimũ, negabit de alio generalissimo.Subiũgit aũt, ꝙ nihil refert illud mediũ sit genus immediatũ, vt substãtia spiritualis,aut mediatum,vt animal.

3. Parti. ¶In tertia particula,[Deceptio igitur] subsequitur exemplũ paralogismorum cõcludentiũ conclusiones negatiuas falsas contrarias immediatis veris.Et cõstituit primò differentiã,ꝙ deceptio essendi.i.paralogismus concludens affirmatiuè,solũ fit in prima figura,pa

ralo-

ralogiſmus verò non eſſendi, id eſt, cõcludens negatiuè, fieri poteſt in prima & in media, id eſt ſecũda. Et ratio huius eſt, quia cũ concluſio immediatè falſa, vt dictum eſt, debeat eſſe vniuerſalis, nullo modo poteſt concludi in tertia figura, quia nullus modus illius figuræ concludit vniuerſalem. Quod ſi ſit affirmatiua, non poteſt concludi in ſecunda figura, quia nullus modus illius figuræ concludit affirmatiuè. Reſtat ergo vt vniuerſalis affirmatiua immediatè falſa ſolũ cõcludatur in prima figura. Vniuerſalis verò negatiua poteſt concludi, & in ſecũdo modo primæ figuræ & in primo, & in ſecundo ſecũdæ. ¶ Subiungit ergo horũ exempla. Et primò in prima figura ambabus præmiſsis exiſtentibus falſis, veluti ſi ipſum a. id eſt, maior extremitas tam c. (.ſ. medio) q̃ b. (.ſ. minori extremitati) ſine medio competat, vt ſi tam mediũ q̃ minor extremitas ſin duo genera contraria ĩmediata ad maiorem extremitatem, nam tunc ſi maior ſit vniuerſalis negatiua & minor affirmatiua, fit in Celarent paralogiſmus vtriuſque præmiſſę falſæ, videlicet, nulla ſubſtantia ſpiritualis eſt ſubſtãtia, omnis ſubſtantia corporalis eſt ſubſtãtia ſpiritualis, ergo nulla ſubſtantia corporalis eſt ſubſtãtia. ¶ Fieri quoq; poteſt vt a. c. ſcilicet maior ſit vera, c. b. verò, id ẽ, minor ſit falſa: vt ſi arguas, nulla qualitas eſt ſubſtantia, oĩs angelus eſt qualitas, ergo nullus angelus eſt ſubſtantia. Et probat ꝙ a. c. ſcilicet, maior ſit vera, quia non eſt neceſſe, vt a. quanuis ſit generaliſsimũ, prædicetur de omnib. quæ ſunt, ſed c. b. id eſt minorem probat eſſe falſam, duplici rõne. Primò, quia fieri nequit vt c. de quo vniuerſaliter negatur a. conueniat b. ſ. minori extremitati, nã aliàs a. c. ſ. maior negatiua eſſet falſa. Supponitur n. qđ maior extremitas affirmatur de minori, aliàs concluſio-

clusio negatiua non esset falsa. Quo dato si detur etiam ꝙ medium affirmatur de eadem minori extremitate vniuersaliter sequitꝰ ꝙ maior extremitas affirmabitur de eodē medio,& ꝑ consequēs maior esset falsa:vt facilè colligere quisq; potest. Secūda probatio est ꝙ si maior & minor essent verę, tunc conclusio esset vera,& ꝑ consequēs nulla esset deceptio.¶Ostendit subsequēter, ꝙ potest vice versa maior esse falsa & minor vera,si b. & in a. sit & in c.vt si minor extremitas sumatur inferior & ad medium & ad maiorē extremitatē: vt apparet in hoc paralogismo, nullum corpus est substantia : omne aīal est corpus:ergo nullum animal est substantia.

4. Parti. ¶In quarta particula [Sed in figura media] transit ad paralogismos secundæ figuræ.At qui de ambabus præmissis falsis ponit hanc conclusionē. Fieri nequit vt in secūda figura inferatur conclusio negatiua immediata falsa taliter, vt ambæ præmissæ totæ sint falsę,totę,id est, vniuersaliter ꝑ quolibet supposito subiecti:possunt tñ ambæ esse falsæ particulariter,id est qđ reddātur falsæ ꝑ aliquo supposito subiecti.¶Ad cuius intelligentiam notandū est, quòd negatiua immediatè falsa est vniuersalis contraria immediatè veræ,vt si oīs hō est aīal, est immediatè vera:nullus hō est animal, est immediatè falsa,ita vt prædicatū sit aut genus,aut dr̄ia,aut definitio subiecti.Et prędicatū appellatur a. quod in secūda figura est subm̄ in maiori:subm̄ verò b. qđ est subm̄ in minori.Igitur vt dareꝰ vtraq; pręmissa falsa deberet dari medius tr̄us qui alteri extremorum cōpeteret vniuersaliter,& de altero negaretur videlicet:nā debēt ambę p̄missæ esse vniuersales cū concludāt vniuersalē. Et vna præmissarū debet esse affirmatiua & altera negatiua: quare vt negatiua sit falsa,debet p̄dicatū cōpetere subiecto.

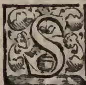
Talis

Talis verò medius terminus dari non poteſt: nam detur quod non competat ipſi a.& competat ipſi b. vt nullum a.ſit c.& omne b.ſit c.Si nullum a. eſt c. tunc per conuerſionẽ nullum c.eſt a.& omne b.eſt c.(quod eſt conceſſum) ergo nullum b.eſt a.cuius contrarium erat ſuppoſitum videlicet nullum b. ẽ a.eſſe immediatam in falſitate:ſi verò detur econuerſo quod c.competat ipſi a.& non ipſi b.tunc ſequitur nullum b.eſt c.ergo nullum c.eſt b. per cõuerſionẽ,& omne a.eſt c.(quod eſt conceſſum) ergo nullũ a.eſt b.& ꝑ conſequens nullũ b. eſt a. qđ eſt contrariũ ſuppoſiti,videlicet,nullũ b.eſt a. eſſe immediatam in falſitate.Subiungit ergo Ariſt. [Verùm aliqua ex parte falſam eſſe vtramque non obſtare quicquam videtur,veluti ſi mediũ c. tam a.q̃ b.cuidã inſit]vt ſi c.ſit rationale, fiet hic paralogiſmus in Cameſtres,omne a.eſt c.nullum b.eſt c.ergo nullũ b.eſt a.Id eſt,omne aĩal eſt rõnale,nullus homo eſt rõnalis, ergo nullus homo eſt aĩal , vbi ambæ præmiſſæ ſunt falſæ,ſed maior ſolũ pro aliquibus ſuppoſitis.[Eadem erunt & ſi propoſitionẽ negatiuam verſus extremũ maius poſueris,] vt ſi in Ceſare dixeris,nullũ aĩal eſt irrationale , oĩs hõ eſt irrationalis,ergo nullus hõ eſt aĩal.¶Subſequitur in quinta particula,[Fieri tñ poteſt]vt oſtendat quemadmodum poteſt maior eſſe vera, minor verò falſa,& econuerſo.Primò in cameſtres,vt ſi medium c.ſit genus quod vniuerſaliter affirmetur de vtraque extremitate,quale eſt ly corpus, nam ſi tale mediũ cuilibet quidẽ a.nulli verò b.competere dixeris , vt omne aĩal eſt corpus , nullus homo eſt corpus,ergo nullus homo eſt animal, tunc a. c.ſcilicet maior eſt vera , & c. b. ſcilicet minor eſt falſa.[Rurſus quod nulli b.competit &c.] Probat vice verſa, qđ poteſt maior eſſe falſa,& minor vera,

vt pote si medium c.nulli b.competat nec cuilibet a.vt si dicas,omne animal ē irrationale: nullus hō est irrationalis:ergo nullus homo est animal. ¶ In sexta denique particula, [idē vtique fiet] ostendit idem in Cesare.Et hoc est quod ait,[Si versus maius extremū negatiuā posueris]id est,si maiorē feceris negatiuā.Si.n.mediū c.fuerit extraneū vtriq; extremitati,maior negatiua erit vera,& minor affirmatiua falsa:vt nullū animal est angelus, oīs hō est angelus,ergo nullus homo est animal. Rursus si medium competat cuilibet b. & non cuilibet a. vt rationale,tunc vice versa maior erit falsa & minor vera,vt si dicas,nullum aīal est irrationale:oīs homo est rationalis:ergo nullus homo est animal.

DE MEDIATORUM ignorantia.

CAP. XIII.



ED cum propositiones affirmatiuæ vel negatiuę medio nōn vacantes,falsò per medium propriū concluduntur ,fieri non potest vt propositiones ambæ falsæ sumantur; sed ea tantū sumitur falsa,quæ est versus extremū maius: atq; proprium id mediū dico,per quod fit ea ratiocinatio,quæ opponitur falsæ:a. nanq; per c. mediū competat ipsi b.cū igitur c.b. propositionē affirmatiuam oporteat sumi,si prima in figura ratio-

cinatio fieri debeat, patent hanc quidem perpetuò veram esse: non enim ipsa conuertitur a. c. autem esse falsam: hac enim conuersa, contrarius syllogismus fit. Idem efficietur, & si medium alia ex serie fuerit sumptum, ceu d. si in toto sit a. & de omni b. prædicetur. Etenim d. b. quidem intacta maneat propositio, altera verò vertatur necesse est. Quibus efficitur, vt illa quidem perpetuò vera, hæc autem semper falsa sumatur. Atque talis error concurrit cum eo, qui per medium efficitur proprium, ac ferè idem est. ¶ Si verò non per medium proprium, extruitur ratiocinatio, cum hoc tale est, vt ipsi quidem subijciatur a. de nullo verò dicatur. b. tum ambas propositiones falsas esse necesse est. Etenim modo contrario sunt sumendę, si ratiocinatio fieri debeat. At si hoc modo sumantur, ambæ sanè vertentur in falsas: veluti si a. quidē cuilibet insit d. ipsum autem d. nulli competat b. His enim versis, ratiocinatio fiet, & ambę propositiones erunt, vt diximus falsæ. Cum verò mediū. ceu d. non subijcitur ipsi a. tum a. d. quidem propositio erit vera: quia d. non erat in a. d: b. verò falsa: quoniam si esset vera, conclusio etiam esset vera, at erat falsa. ¶ Cum autem per mediam figuram fit error, tunc fieri nequit vt ambæ propositiones totæ falsæ sumantur. Nam cum b subijcitur ipsi a. fieri non potest vt quicquam vnquam alteri cuilibet, alteri nulli competat: si-

cut

cut & antea diximus. Altera tamen propositio falsa, & vtrauis etiam sumi potest: nam si c. tam a. quàm b. cuilibet inest, si id ipsum cuilibet quidem a. nulli verò b. cõpetere dixeris: a. c. quidem erit vera, altera verò falsa. Rursus si ipsum c. nulli quidem a. cuilibet verò b. cõpetere dixeris: c. b quidẽ erit vera, a. c. autẽ falsa. Si igitur deceptionis ratiocinatio sit negatiua, dictum est quando, & ex quibus ipsa deceptio erit. ¶ Sed si affirmatiua sit, cũ per mediũ quidem extruitur proprium, fieri nõ potest, vt ambæ propositiones sint falsæ. Necesse est enim intacta maneat ipsa c. b. si ratiocinatio fieri debeat, quemadmodũ & antea diximus. Quare semper erit a. c. propositio falsa: hæc est enim ea quæ vertitur. Idem efficietur, & si ex alia serie medium ipsum sumatur, sicut & in errore diximus negatiuo. Etenim d. b. propositio maneat, a. d. vertatur necesse est: atque hic error conuenit cum priore. ¶ Sed cum non per proprium ratiocinatio cõficitur mediũ, si id quidem collocatur sub a. propositio quidem a. d. erit vera, d. b. autem falsa: fieri nanque potest, vt a. cuidam insit, cuidam non insit, quorũ neutrum sub altero collocatur. Sin verò d. non subijcitur ipsi a tum a. d. quidem semper est falsa, quippe cum affirmatiuam eam esse oporteat, d. b. verò fieri potest vt nunc vera, nunc falsa sumatur: nihil enim vetat vt a. quidẽ nulli d. competat d. verò cuilibet insit b. animal enim nulli

scientiæ

ſcientiæ competit: at ſcientia muſicæ cuilibet ineſt. Neque rurſus prohibet quicquam, vt neque a. cuiquam d. neque d. cuiquam inſit b. Patet igitur fieri poſſe, vt ambæ, atque altera ſit falſa, cum medium ſub a. non collocatur. Perſpicuum igitur eſt, quot modis per ratiocinationẽ error, & per quæ fieri poteſt circa propoſitiones vacantes medio, & item eas quæ demonſtrari poſſunt.

SVBSEQVITVR in hoc tertiodecimo capite dicere de paralogiſmis concludentibus propoſitiones falſas mediatas, quandoquidem in ſuperiori ſatis de immediatis dictum eſt. Atqui eo hic ordine procedit quo in ſuperiori. Prius videlicet de prima figura, mox de ſecunda. Atqui prius de concludentibus negatiuè, quàm de concludentibus affirmatiuè: vt in quinq; particulis per quinque concluſiones palam fiat. ¶ In prima ergo particula ponit primam concluſionem. Quando propoſitio mediata ſiue affirmatiua ſiue negatiua falsò concluditur in prima figura per proprium medium, non poſſunt ambæ præmiſſæ eſſe falſæ, ſed ſola maior. Atqui medium proprium appellat illud, per quod contraria propoſitio vera demonſtraretur. ¶ Ad cuius intelligentiam ex ſuperioribus meminiſſe opus eſt, eandem eſſe mediatam propoſitionem veram, & propoſitionem demonſtrabilem: nempe cuius prædicatum non ineſt ſubiecto immediatè, ſed per medium, per quod demonſtratur: vt omnis homo eſt corpus, quæ demonſtratur per animal: & omnis homo eſt riſibilis, quæ demonſtratur per admiratiuum. Statuamus ergo hanc mediatam falſam, nullum b. eſt

1. Cóclu.

a, ideſt, nullus homo eſt riſibilis, cuius proprium medium eſt, admiratiuum, per quod a. verè demõſtratur de. b. Si hæc ergo falsò concludatur per medium proprium in prima figura, erit per hunc paralogiſmum, nullũ. c. eſt. a oẽ. b. eſt. c. (id eſt nullum admiratiuũ eſt riſibile, oĩs hõ eſt admiratiuus) ergo nullum. b. eſt. a; qui quidẽ ſyllogiſmus appellatᷣ ſyllogiſmus cõtradictionis, qa infert oppoſitã concluſioni, quam per tale medium deberet inferre. Ait ergo Ariſto. ꝙ cum in prima figura minor paralogiſmi debeat eſſe affirmatiua, ſiue affirmatiuè cõcludat ſiue negatiuè (ſaltem in quatuor primis modis euidentibus de quibus loquitur) & medium ſit proprium, minor ſemper erit vera: quia ea prorſus minor ſumitur in paralogiſmo ad concludendum falſum, quæ ſumitur in ſyllogiſmo ad verè demonſtrandum. Et hoc eſt quod ait, [non enim ipſo (ſcilicet minor. c. b.) conuertitur,] id eſt minor non mutatur in ſuam contrariam. Maior verò. a. c: eſt falſa, quia conuertitur, id eſt, mutatur in ſuam contrariam, nam in demonſtratione aſſumitur, omne admiratiuum eſt riſibile, & in paralogiſmo aſſumitur, nullum admiratiuum eſt riſibile. ¶ Subiungit autem, [Idem efficietur & ſi medium alia ex ſerie fuerit ſumptum. &c.] id eſt, perinde erit ſi ſumatur medium quod licèt non ſit proprium, ſubijciatur autem vniuerſaliter maiori extremitati & prædicetur de omni minori, vt ſi acciperetur pro medio, animal rationale, qui eſt cauſa remota, vel flebile, aut alia paſsio hominis quæ non ſit cauſa riſibilitatis. Idem. n. inquit error erit tunc (puta ꝙ ſola maior erit falſa) ac ſi aſſumeretur medium proprium.

Conclu. 2 ¶ In ſecunda particula. [Si verò non per medium proprium] ponit ſecundam concluſionem. Si talis propoſitio negatiua mediata falſa concludatur in

prima

prima figurá per tale medium vt subijciatur quidem. a. s. maiori extremitati, de nullo tamen. b. si dicatur, tunc ambæ præmissæ sunt falsæ. Cuius rationem subiungit, quia in prima figura contrario modo debent sumi præmissæ, vt. s. maior sit negatiua & minor affirmatiua, vt si ad concludendum hanc mediatam falsam, nullus homo est sensibilis, sumatur pro medio, equus, quod subijcitur sensibili & negatur de homine, videlicet nullus equus est sensibilis, omnis homo est equus, ergo nullus homo est sensibilis. ¶Subiungit autem, [Cum verò mediũ ceu. d. non subijcietur ipsi. a. (subintellige nec prædicatur de b,) tunc. a. d, id est maior, erit vera, d. b. verò. i. minor erit falsa.] Vt si. d. sit lapis & dicas, nullus lapis est sensibilis, omnis homo est lapis, ergo nullus homo est sensibilis. ¶In tertia particula [Cũ autem per mediam figuram] transit ad secundam figuram vbi paralogismus non potest concludere nisi negatiuè & ponit tertiam conclusionem. In secunda figura fieri non potest vt ambæ præmissæ sint totaliter falsæ, potest tamen altera totaliter esse falsa indifferenter tam maior quàm minor. Probatur, nam si datur negatiua mediata falsa: vt nullum b. est. a. sua contraria, omne. b. est. a. debet esse vera. Si autem. b. est. a. non potest dari vnum medium quod vniuersaliter affirmetur de a. & negetur de, b. Si. n. omne. a. est. c. & nullum. b. est. c, fieri non potest vt. b. sit. a. Et tamẽ vt ambæ præmissæ essent falsæ in secunda figura, cum vna præmissa debeat esse affirmatiua & alia negatiua, deberet medium quod est prædicatum vtrobique in affirmatiua non conuenire subiecto, & in negatiua conuenire illi. Dixit autem, [totę falsę] quia partialiter pro aliquo supposito subiecti bene possunt esse falsæ, vt si dicas, nullũ sensibile est equus, omnis hõ est equus,

Conclu. 3

ergo nullus homo est sensibilis, maior tamen est falsa nõ pro oĩbus, sed pro aliquibus suppositis. Potest tamen maior esse vera & minor falsa in, Camestres, si sumatur.c. mediũ quod sit superius ad vtrãque extremitatem vt, omne risibile est animal, nullus homo est animal, ergo nullus homo est risibilis, Rursus si in eisdem terminis arguas in Cesare, minor vice versa erit vera & maior falsa, vt nullũ risibile est animal, omnis homo est animal, ergo nullus homo est risibilis. Concludit denique Arist. ꝙ si deceptio sit negatiua.i. negatiuè concludens, satis dictum est quomodo fiet.¶ In quarta particula, [Sed si affirmatiua] prosequitur Arist. dicere de paralogismo concludente affirmatiuè. Et primò de prima figura ponit quartam conclusionem proportionabiliter ad primam.

Conclu.4 Cum propositio affirmatiua falsa mediata concluditur in prima figura per medium proprium, fieri non potest vt ambæ præmissæ sint falsæ, sed sola maior. Exempli gratia. Hæc negatiua est mediata vera, nullus hõ est qualitas, cuius propriũ mediũ est substantia, rõne cuius hõ non est qualitas, per quod concluditur in Celarent hoc modo, nulla substãtia est qualitas, omnis hõ est substantia, ergo nullus hõ est qualitas. Si igitur per idem medium concludatur, omnis hõ est qualitas: in Barbara, aut particularis in Datij minor debet manere eadem, & per consequens semper erit vera, sed maior quæ cõuertitur.i. quæ mutatur in suã contrariã, est falsa, vt omnis substantia est qualitas, oĩs homo est substãtia, ergo oĩs homo est qualitas. Subiungit ꝙ idem efficietur si sumatur medium ex alia serie, quod tamen habeat eandẽ habitudinẽ ad extrema, vt in errore negatiuo dictum est. Veluti si mediũ sit, animal, vel sensibile, quod non est proxima rõ cur hõ non est qualitas, vt si arguatur, omne

animal

animal est qualitas omnis hō est animal, ergo oīs hō est qualitas. ¶ In quinta particula, [Sed cū non per propriū,] subiungitur quinta cōclusio quando mediū non est propriū sed extraneum, Qui habet tres partes. Prima, Si mediū extraneum.d. subijciatur a, idest, maiori extremitati, tunc.a.d. id est maior, erit vera, d.b. verò, idest minor erit falsa. Fieri nanque potest, vt.a.f. maior extremitas, cuidā insit.f. medio, & cuidam non insit.f. minori extremitati & tamen ꝙ medium non dicatur de minori extremitate, vt si arguas, omnis color est qualitas, omnis homo est color, ergo omnis hō est qualitas. ¶ Si verò mediū non subijcitur maiori extremitati, tunc maior semper erit falsa, cum sit affirmatiua, minor verò potest esse vera & falsa. Exemplū Aristo. primi membri est: omnis scientia est aīal, omnis musica est scientia, ergo omnis musica est animal. Exemplum secundi potest esse, omnis sciētia est animal, omnis color est scientia, ergo omnis color est aīal.

DE IGNORANTIA negationis.

CAP. XIIII.

Cōclusio.



Manifestum est etiam si sensus quispiā defuerit, necessariò & scientiam aliquam deesse: quam quidem consequi non possumus, si discimus vel inductione, vel demonstratione. Est autem demonstratio quidem ex vniuersalibus, inductio verò ex particularibus: fieri verò Text. 33.

non

non potest vt vniuersalia percipiantur, nisi per inductionem. Quoniam & ea quæ abstracta dicũtur, erunt per inductionem nota, si quis nota voluerit facere, inesse inquam nonnulla generi cuique & si non separabilia sunt, & vnumquodque est tale. Inductionem autem eum qui sensu caret conficere, vnum eorum esse constat, quæ nullo pacto fieri possunt, ipsorum nanque singularium est ipse sensus. Non enim fieri potest, vt ipsorum accipiatur scientia. Neque enim ex vniuersalibus absque inductione, neque per inductionem sine vi sentiendi.

POST ignorantiam prauæ dispositionis subsequitur in hoc capite (quod apud Commentatorem est textus.33.) sermo de ignorantia puræ negationis quæ fit sine paralogismo. Ignorantia verò multis modis contingere potest, quibus contingit homines non dare literis operam, quia non omnibus datum est adire Corinthum: hi tamen modi nõ cadunt sub arte, quia de contingentib. singularibus non est scientia. Ob idque solũ docet Aris. vnicum modum, quo necessarium est carere scientia. Est ergo in hoc capite vnica conclusio. Deficiente sensu necesse est sciam eam deficere, quæ per illum sensum acquiritur, vt cæcus scientiam de coloribus habere non potest, nec surdus, de sono, dummodo a natiuitate huiusmodi sensibus caruerit. Probat Aristo. conclusionem hac ratione. Omnis scientia aut inductione acquiritur, aut demonstratione, sed neutra istarum deficiente sensu acquiri potest de obiecto illius sensus, ergo. Probatur minor. Inductio, cum fiat ex singularibus quæ sunt obiecta sensuum,

Cõclusio.

Textus.33.

suum, manifestum est fieri non posse sine sensu, vt nisi per tactum, cognoscere non possumus hunc ignem esse calefactiuum, & hunc, & non alios. &c. Sed nec demonstratio quæ ex vniuersalibus procedit fieri potest sine sensu, quia vniuersalium cognitio ex singularium experientia gignitur, vt. 1. met. cap. docet Arist. ¶At verò quia posset quis obijcere non omnia vniuersalia cognosci ex inductione singularium. Sunt. n. vniuersalia quę non abstrahũt a materia, vt oẽm ignem esse calefactiuum, albedinem disgregare visum, & similia, & hæc manifestũ est inductiuè cognosci, sed sunt alia vniuersalia, vt mathematica, quæ abstrahunt a materia, vt triangulum habere tres angulos, quæ videntur non acquiri per inductionem sensus, quia nec tractãt de triãgulo calido nec colorato. &c. Ideo subiungit Aris. quòd illa etiam vniuersalia quæ abstracta dicũtur, scilicet mathematica, haberi non possunt nisi per inductionem: nam quanuis sint per intellectum abstracta, tamen realiter non sunt nisi in singularibus, & ideo nisi quis per sensum aut visus aut tactus cognosceret partem & totum, non haberet propriam scientiam illius, omne totum est maius sua parte. Et ita concludit, ꝙ neque vniuersalia sũt cognita sine inductione, neque inductio fit sine sensu. ¶In quo vt S. Tho. perdoctè considerauit, condemnat Arist. duas positiones. Primam Platonis qui dicebat nos habere sciẽtias per species ab ideis nobis participatas. Quæ si vera esset, possemus quidã vniuersalia sine inductione singularium cognoscere. Altera quam condemnat opinio est, quam forsan tenuit Commentator. 3. de anima commento. 36. videlicet, ꝙ possumus in hac vita cognoscere substantias separatas quidditatiuè: cum tamen illarum sensationes non habeamus proprias.

Quæ-

Quæstio sexta.

Vtrum deficiente sensu, deficiat scientia illius obiecti.

A PARTE negatiua arguitur. Et primò contra rationem Arist. quæ videtur latius esse prolata quàm fuerit necessarium. Inductio rerum spiritualium, vt ꝙ hic angelus est separatus a materia, & hic. &c. non fit per sensú, ergo non omnis inductio fit per sensum, vt ratio eius præsupponit. ¶ Secundò arguitur, ꝙ neq; omnia vniuersalia cognoscantur tali inductione quæ fit per sensum. Habemus. n. scientiã de Deo, & de intelligẽtijs, & de materia prima, & de forma substãtiali, & de hoc principio, quodlibet est vel nõ est, alijsq; id genus plurimis, & non per sensum, ergo male dicit Aristo. ꝙ omnia vniuersalia, etiam abstracta, cognoscuntur per sensum. ¶ Tertiò arguitur. Per notitiam vnius sensus sæpe deuenimus in cognitionem obiecti alterius, sensus, vt videntes lac cognoscimus esse dulce, & in tenebris gustantes cognoscimus esse albũ. Et cęcus audiẽs tubam, cognoscit figurã eius, quã prius per tactum expertus est, ergo deficiente vno sensu per alium possumus habere scientiam obiecti illius. Veluti si mihi. v. g. deficeret odoratus a natiuitate, videremq; vultures a lõginquo venire ad cadauera, facerem argumentum, Vultures aliquo sensu mouentur ad hoc cadauer, non tactu, nec visu, nec gustu, nec auditu, ergo odore. ¶ Et confir. Naturale est nobis per causas cognoscere effectus, sed qualitates primæ sunt causæ secundarum, ergo qui haberet tactum quo cognosceret primas qualitates,

litates, per illum posset venire in cognitionem secundarum, quæ sunt obiecta aliorũ sensuũ. ¶ Quartò tandem ad rem arguitur. Cæcus potest per disciplinam acquirere scientias de colorib. puta, ꝙ albedo disgregat visum, nigredo congregat, audiendo causas, videlicet, quia albedo plus participat de luce atque adeo acutius penetret & disgreget visum, ergo deficiente sensu non est necessariũ deficere scientiam illius obiecti. ¶ In contrarium est autoritas Aristotelis.

AD plenam intelligentiam cõclusionis Aristot. quę verissima est, notandum est primò, quod scientiam pro isto statu acquirimus, aut inuentione, aut disciplina, vt habetur. 1. metaph. Auditus potissimũ seruit disciplinæ, vt docet illic Arist. cap. 1. & visus seruit inuentioni, vt docet cap. 2. ¶ Secundò notandum, ꝙ scientia de aliqua re haberi potest vno modo in vniuersali per conceptus communes & connotatiuos, alio mõ per cõceptus proprios & quidditatiuos. Hoc notato respondetur ad quæstionem tribus conclusionibus. Prima. Deficiente aliquo sensu non potest haberi scientia obiecti illius per inuẽtionem. Vt si cęcus natiuitate nullam disciplinam audiret de coloribus, nullam prorsus haberet illorum sciẽtiam. Probatur. Intellectus noster pro isto statu ita est sensibus alligatus, vt sine fantasmatibus intelligere non possit. Vnde Aristo. 3. de anima text. 18. necesse est inquit intelligentem fantasmata speculari: sed cæcus a natiuitate nulla potest habere fantasmata propria colorum, ergo neque habere eorum scientiam. ¶ Secundò arguitur. Si nasceretur homo omni prorsus sensu orbus, profectò de mundo isto nihil amplius sciret quã lapis, cum sensus sint intellectus ianuæ, ergo eadem ratione qui careret sensu visus, non haberet scientiam coloris:

immo

immo neque ille haberet magis ſcientiam viſus, quàm ego modò habeo ſexti ſenſus exterioris qui
Conclu.2 nullus eſt.¶Eſt nihilominus ſecunda concluſio. Cęcus a natiuitate licèt poſſet auditu per diſciplinam habere aliquam ſcientiam de coloribus per conceptus communes connotatiuos, tamen non poteſt habere ſciētiam per proprios & quidditatiuos. Prima pars nota eſt, quia poteſt cæcus in ſcholis doceri, ꝙ ſicut ſonus quem experitur percipitur auditu, ita & alia qualitas percipitur alio ſenſu qui dicitur viſus, & ſicut acutus ſonus & acutus ſapor aliter afficit auditum & guſtum quã grauis, ita alius color diſgregat, & alius congregat viſum, & poteſt diſcere, lac quod guſtat eſſe album, ceraſa eſſe rubea, & alia id genus. ¶Sed ſecunda pars probatur, quia certè iſta iudicia non ſunt propria & quidditatiua colorum ſed communia. Probatur, quia propriè cæcus nō intelligit quid eſt albedinem diſgregare & nigredinem congregare, ſed per ſimilitudinem ad ſonum vel ad guſtum: neque intelligit differentiam inter album & nigrum, rubeum & viride, ſed habet omnino ſimiles conceptus eis quos ego habeo dũ diſputo de ſexto ſenſu, an videlicet Deus poſſit facere alium ſenſum, quò percipiatur aliud ſenſibile diſtinctum a quinque generibus ſēſibilium. Vtranque partem huius concluſionis videtur mihi aſtruere Ariſto. 2. Phy. tex. 6. dicens, cæcum a natiuitate de coloribus ratiocinantē de noībus quidem habere ſermonem, rem verò nō intel
Conclu.3 ligere. ¶Sequitur ex his tertia cōcluſio. De vniuerſalibus quę ſunt re a materia ſeparata, vt Deus & intelligentiæ, non poſſumus naturaliter pro iſto ſtatu habere propriam & quidditatiuam ſcientiam, quia cognitio noſtra pro iſto ſtatu non poteſt haberi niſi per ſenſum, & illa non ſunt ſenſibilia ſed co-

gnoſci-

gnoſcimus de illis aliqua communia prædicata & ab effectu puta, ꝙ deus eſt prima cauſa iſtorum inferiorum, ꝙ intelligentiæ mouēt cœlos & ſimilia.

RESPONDETVR ergo ad prima duo argumenta per tertiam concluſionem. Etenim quanuis faciamus inductionem intelligentiarum, tamen de illis ſingularibus non habemus propriam ſcientiã: tam ingotum enim eſt mihi, ꝙ hæc intelligentia eſt ſeparata, quàm quòd intelligentia in communi eſt ſeparata: Nec de illo primo principio quodlibet eſt vel non eſt, haberem propriam ſcientiam, ſi nullum prorſus haberem ſenſum, quia tunc nec haberem fantaſmata quæ neceſſe eſt intelligentem ſpeculari. Atqui nec materiam primam cognoſcere poſſumus niſi per ſenſum, puta per tranſmutationes quas videmus, vt ait Ariſto. 1. Phyſi. tex. 6. & pariter formam cognoſcimus per eius operationes. 8. Metaphy. ¶ Ad tertium argumentum reſpondetur, quòd qui habet omnes ſenſus poteſt quidē poſtquam expertus eſt obiecta omnium, per cognitionem vnius venire in cognitionē alterius, & poſtquam vidi lac eſſe album & guſtaui eſſe dulce, poſſum per viſum iudicare eſſe dulce, & per guſtum iudicare eſſe album, ſed niſi cæcus audiſſet lac eſſe album, nunquam per guſtum cognoſceret eſſe album. Ad tertiũ. ¶ Ad aliud, ſi carens odoratu videret vultures a longinquo venire, conceditur ꝙ coniectaret aliũ fortè ſenſum eſſe vulturibus, ſed de illo non haberet propriam ſcientiam, quia neſciret magis quomodo immutaretur ille ſenſus, quam ego ſcio modò quomodo immutaretur ſextus ſenſus ſi fieri eſſet poſſibilis a Deo. ¶ Eſt tamen notandum, ꝙ cum ſint aliqua ſenſibilia communia pluribus ſenſibus, ſecundo de anima tex. 63. poteſt quidem qui vno caret, habere ſcientiam per alium, vt quãtitas & figura

gura percipitur visu & tactu, & ideo cęcus per tactum potest a doctore scientiam mathematicam doceri de figuris & numeris. ¶Ad confirmationē distinguitur triplex causarum genus. Cum.n. omnis causa, vt supra visum est, notior sit quò ad naturam suo effectu, tamen quò ad nos aliqua est causa posterius nota quàm effectus, vt Deus, intelligētiæ & formę substantiales: & per has causas non cognoscimus effectus sed vice versa per effectus, causas. Aliæ sunt causę magis ignotæ, etiam nobis quàm sint effectus, vt obiecta sensuum notiora sunt nobis quàm species quæ multiplicantur per media. Et per huiusmodi causas (dicunt Paulus & alij) cognoscimus effectus. Quod ego non adeo crediderim. Non enim video quomodo per colorem cognosco speciem visibilem coloris, immo huiusmodi species sensibilis cognoscimus per coniecturas ab effectu, quia enim experior colorem distantem immutare mihi visum, arguo aliquid multiplicari a colore per medium, & per consequens sicut per cognitionem speciei non venio in cognitionē coloris, ita nec econuerso. Aliæ verò sunt causę quæ quantum ad cognitionem nostram indifferēter se habent respectu suorum effectuum, vt qualitates primæ respectu secundarum, neque enim calorē cognoscimus per colorem neque econuerso, sed calorem cognoscimus per tactum, & colorem per visum. Vnde ad confirmationem negatur, ꝙ per cognitionem qualitatum primarum possumus nos deuenire in scientiam propriam qualitatum secundarum. ¶Ad quartum argumentum respondet conclusio secunda.

803

AN SIT IN DEMONstrationibus processus in infinitum.

CAP. XV.



MNIS autem ratiocinatio tribus è terminis constat, atque alia est affirmatiua, quæ quidem ostendere potest. a. cõpetere ipsi c, ex eo quia. a. competit ipsi b, & b. competit ipsi. c, alia est negatiua, quæ quidem alteram propositionem habet affirmatiuam, alteram negatiuam, patet igitur hæc esse principia, & ea quæ suppositiones dicuntur. His enim sumptis necesse est demonstrare. a. per. b. medium ipsi competere, c, & rursus. a. per medium aliud ipsi inesse, b. & item, b. per aliud quippiam ipsi competere, c. ¶ Si igitur probabiliter solumque disserendi modo ratiocinari volumus, id tantùm vt patet considerandum est, si ratiocinatio ex quàm maximè probabilibus verisimilibusque conficitur. Atque si per. a. b propositionem quæ quidem (tametsi verè non vacat medio, videtur tamen eodem vacare) ratiocinationem quispiam fecerit, is est vt ad disserentem pertinet ratiocinatus, sin verò non illo pacto, sed ad veritatem ratiocinationes Text. 34.

extruere libet, tum id considerandum est, vt ex hisce quæ competunt, ratiocinatio semper confi ciatur. ¶ Res autem ita sese habet. Quoniam est id quod de alio non per accidens prædicatur, atque per accidens dico, veluti cum dicimus nonnunquam album illud hominem esse, non perinde dicentes atque cum dicimus hominem esse album, homo nanque non quia est aliud quicquam, est album, at album est homo, quia accidit homini vt sit album. sunt igitur nonnulla talia, vt per se prædicentur. ¶ Sit itaque. c. tale, vt ipsum quidem nulli competat rei. b. autem huic competat primò, vt non sit inter ipsa medium vllum, & rursus. d. ipsi b, & e. ipsi, d. & . f. identidem ipsi competat. e. quærendum est igitur, si necesse est hoc stare, an fieri potest vt in infinitum proficiscatur? Rursus sit a. de quo nihil per se prædicatur, atque hoc ipsi primò competat. b, & nulli priori medio competat, & . h. identidem ipsi. g. & . g. ipsi f, & f, ipsi competat. e, quærimus igitur, vtrum & huiusce profectionis sit necessariò status, an sine medio sit semper abitio. Atque hoc tantùm ab illo differt, quod illud quidē quærit fierine possit, vt quippiam si a tali incipiat, vt ipsum quidem non insit cuiquam, aliud autē de ipso dicatur, versus supera pergendo sine fine semper proficiscatur, hoc autem fieri ne possit, vt quispiam si incipiat ab eo, de quo nihil dicitur, ipsum verò de altero prædicatur, per atque inferiora,

riora, hoc semper pacto proficiscatur, nullusque ei modus occurrat. ¶ Praeterea quaerendum est, fieri ne potest, vt si extrema sint finita, media sint infinita, veluti si. a, competat ipsi. c, & inter ipsa sit medium. b, ac inter. a. & b. medium etiam aliud cadat, & inter haec rursus aliud, vtrum & in his ipsis sit in infinitum processio, an id ipsum fieri nequeat. Idem est autem hoc considerare, & si demonstrationes in infinitum proficiscantur, & si sit cuiuslibet demonstratio, an ad vtramque partem finis occurrat. ¶ Similiter & de ratiocinationibus negatiuis, & propositionibus est dicendum, veluti si. a. nulli. b. competat, aut illi primò non inest, aut est aliquod medium, cui priori non inest. Atque si sit. c, quod quidem cuilibet competit. b, rursus. a. aut ipsi. c, primò aut alij priori non inest. Quod quidem cuilibet competit, c. & in his enim aut infinita sunt ea, quibus non inest prioribus ipsum. a. aut finita, modusque tandem occurrit. ¶ In his autem quae conuertuntur, secus se res habet. Non enim hisce quae mutuam suscipiunt predicationem, id de quo primò vel vltimò praedicatur est. Omnia namque similiter hoc pacto sese habent ad cuncta, siue sint ea infinita quae praedicantur de ipso, siue vtraque de quibus quaeritur sint infinita, nisi sit vt non similiter conuertantur sed alterum per accidens, alterum verò natura.

HIc incipit membrum quintum principale huius libri, in quo Aristo. postquam egit de ignorãtia, reuertitur ad tractandum illud verbum quod dixerat cap. 2. text. 5. [Non sciet qui demonstrationem horũ non habet] idest, vt bona sit demõstratio requiritur resolutio principiorum vsque ad immediata. Oriri nanq; posset inde dubitatio an talẽ resolutionẽ contingat in infinitũ abire, tunc. n. non posset ad principia prima peruenire. Hac de causa in hoc mẽbro (quod per quinque capitula vsque ad decimũnonũ inclusiuè protenditur) intendit patefacere demonstrationes nequaquam in infinitũ procedere. Atqui in diuisione Cõmentatoris, priora tria capitula vnicũ textũ cõplectuntur, q̃ est trigesimusquartus. Continet verò caput hoc quintumdecimũ particulas sex. ¶ In tribus prioribus p̃mittit duas suppositiones, quæ sunt ad subsequẽtia necessariæ. Prima, Oĩs ratiocinatio seu syllogismus constat ex tribus terminis. s. medio & duabus extremitatib. omnisque ratiocinatio aut affirmatiua est. i. quæ affirmatiuè concludit, nẽpe quæ ostendit. a. competere. c. quia. a. cõpetit. b. &. b. c. (ponit. n. exẽplum in prima figura) alio verò est negatiua, quæ quidem alteram propositionẽ hẽt affirmatiuã, alteramque negatiuã, nam ex puris negatiuis nihil sequitur. At nẽ quis existimaret, q̃ quando principia mediata demonstrationis resoluenda sunt ad immediata plures sũt termini necessarij, subiungit, [His scilicet tribus sumptis necesse est demõstrare a. p. b. medium ipsi cõpetere. c, & rursus. a. per mediũ aliud ipsi inesse. b, & item. b. p aliud quippiã ipsi cõpetere. c.] Qđ est dicere, data hac demõstratione, omne. b. est. a, omne. c. est. b, ergo omne. c. est. a. si maior est mediata: sumendũ est mediũ. d. p quod a. demõstretur de. b, & si minor est mediata sumendum

Duæ suppositiões.

 805

dũ est aliud mediũ.e.p quod.b.demonstretur de c. vt si fiat hæc demonstratio.v.g.oẽ corpus animatũ est substantia,omnis homo est corpus animatũ,ergo omnis homo est substãtia, tũc qa maior est mediata,resoluenda est sic,oẽ corpus est substantia,oẽ corpus animatũ est corpus,ergo. Rursus qa minor est etiã mediata resoluenda est hoc mõ, omne aĩal est corpus animatum, omnis homo est animal,ergo.¶In secunda particula,[Si igitur probabiliter:] subditur secunda suppositio, quæ est differentia inter syllogismum dialecticum & demõstrationem, videlicet, Si syllogismũ facimus dialecticũ satis est nobis ex probabilibus procedere. Ob idque si propositio.a.b.id est maior,apparet esse immediata,licèt in rei veritate nõ sit immediata,nihil obstat syllogismo.At verò in demõstratione nõ satis est pmissas esse probabiles, sed requiritur vt in rei veritate sint immediatæ,id est, ꝙ nec inter maiorẽ extremitatẽ & medium, nec inter mediũ & minorem aliquod prædicatum mediet.¶Subsequẽter in tertia particula.[Res autẽ ita se habẽt.]probat differẽtiã esse verã,nã id quod de alio prædicatur aut prædicatur de illo per se,aut prædicatur p accidens.Dupliciter autẽ prædicatur per accidens, aut quando subiectum prædicatur de accidenti,vt albũ est homo,aut quando accidens prædicatur de subiecto, vt homo est albus,& aliter prima propositio est per accidens quàm secunda, nam homo non prædicatur accidentaliter de albo, eò quòd homo sit accidens,at quia album non ratione sui est homo, sed quia est aliud,puta Petrus,id est, qa homo dicitur de Petro cui accidit esse album.Attamẽ, homo est albus,non est hac ratione accidentalis,homo enim non est albus,quia homo est aliud, sed est accidentalis,quia prædicatũ non est de essentia subiecti. Et

hoc est quod ait, [Homo nanq; non quia est aliud quicquam est albus.] Meminit autem huius distinctionis, quia qñ dicimus demonstrationem procedere ex propositionib. per se, intelligitur vt opponitur huic, quod est per accidens secundo modo. Non aũt meminit tertij modi, puta qñ accidẽs prædicatur de accidẽti, vt albũ est dulce, eò ꝙ iste modus ambos superiores cõpræhendit, & per illos innotescit. ¶ In quarta particula, [Sit itaq;.c.tale.] duabus suppositionibus præmissis mouet tres quæstiones, in quibus tractandis sermo huius mẽbri quinti totus versatur. Ad cuius intelligẽtiam notato, ꝙ processus in infinitũ in demonstrationibus põt cõtingere, aut ascendendo versus maiorem extremitatem, aut descendendo versus minorem, aut interponẽdo inter mediũ & aliquã extremitatẽ. Est ergo prima quæstio de ascensu. Detur inquit.c.s. minor extremitas quæ nulli insit, nẽpe sub qua non sit dare inferius, vt.c. sit Petrus. Cui b. puta hõ per se primò cõpetat sine medio, & rursus ipsi.b. competat d. vt animal, & ita ascendendo. Est ergo 1. quæstio, an in isto ascensu sit status vt veniatur ad primũ, an potius sit in infinitũ abire? [Rursus sit.a.] Secunda quęstio est vice versa descendendo. Detur.a. maior extremitas suprema, quæ.v.g. sit substantia de qua nihil per se prędicatur, (nam ens non potest esse maior extremitas, cum non possit per mediũ aliquod demonstrari, sed est per se notum omnibus conuenire.) a. verò per se primò competat ipsi.h. sine medio, vt corpori, &.h. competat corpori animato, & ita descendendo. Est ergo quæstio secunda, vtrũ in hoc descensu sit status vt veniatur ad infimum, an verò sit processus in infinitum? ¶ Atqui explicat differentiam Aristot. inter has duas quæstiones. Prima enim quærit, fierine possit vt incipiendo ab in-

fimò

simo quod de nullo prædicatur sit versus superiora in infinitũ ascendere. Secunda verò quærit, vtrũ incipiendo ab illo de quo nihil prædicatur, sit versus inferiora in infinitnm descendere. Tertia quæstio est ibi, [Prȩterea quȩrendum est.] Esto extremitates. a. & c. s. maior, & minor sint finitȩ inter quas sit mediũ b. vtrum possit ita in infinitũ multiplicari media, vt inter. a. & b, detur aliud medium, d, & inter. a. &. d. aliud mediũ. c, & ita in infinitum, & pari ratione vtrum inter. b. &. c. sit mediũ. f, & inter f. & c. aliud. g, & ita in infinitũ. ¶Applicat deinde Aristot. has tres quæstiones ad rem præsenté dicens. [Idem autem est hoc cõsiderare,] idest, perinde est ista tria quærere, & quærere an demonstrationes in infinitum proficiscantur, & si sit cuiuslibet demonstratio, idest, vtrum cuiuslibet præmissæ sit alia demonstratio per aliam priorem. Alludit ad illũ errorem philosophorum, quem cap. 3. tex. 6. refutauit; qui dicebant nullam nos propositionem posse scire nisi per demonstrationem, secundùm quos sequebatur demõstrationes procedere in infinitum. ¶In quinta demum particula, [Similiter & de ratiocinationibus negatiuis,] subiungit Arist. easdem etiam quæstiones locum habere in demonstrationibus negatiuis. Ponit autem exemplum in prima figura in Celarent, aut Ferio modis euidentibus, vbi maior est negatiua & minor affirmatiua, vt nullum. b. est. a. omne. c. est. b. Ait ergo quòd si. a. nulli competat. b, tunc aut illi primò non inest, aut est aliqđ mediũ cui priori non inest. Aut enim maior est, nulla substãtia est qualitas, quæ est immediata: aut se habet, vt nullus homo est qualitas, inter quæ extrema medium est substantia, de qua primò negatur qualitas. Eodem mõ minor, omne. c. est. b, cõsiderandum. s. est an sit mediata vel immediata.

In quibus proinde quærendum est an in multiplicatione mediorum sit status, an verò processus in infinitum?¶In sexta particula,[In his autem.]concludit has quæstiones nō habere locū in conuertibilibus,vt cum propria passio demonstratur de subiecto per definitionem. ¶Ad cuius intellectū notato,quòd sicut potest fingi processus in infinitum in generibus,vt homo,animal,corpus.&c. ita & in passionibus eiusdem subiecti, vt admiratiuum risibile,disciplinabile.&c.Est tamen differētia, quòd primus processus fit secūdùm superius & inferius ascendendo vel descendendo, qui quidem dicitur ascensus secundùm prædicationem essentialem,& per consequens illic quærendum est primum infimumq; subiectum, atque vltimum & supremum prædicatum.In passionibus verò non est processus secundū superius & inferius,sed secundùm prius, & posterius in causando:quia prima passio est causa secundæ,& ita consequenter. Quare in istis nec est ascēsus,nec est proinde quærere primum subiectum nec vltimum prædicatum,sed omnes passiones conuertuntur cum subiecto & definitione. Et hoc est quod ait. [Siue sint ea infinita quę prædicātur de ipso,siue vtraq; de quibus quæritur sint infinita,]hoc est siue fixo subiecto homine,procedas in infinitum versus passiones, siue fixa vltima passione descendas in infinitum versus subiectū, cuncta eodem modo se habent quò ad conuertentiam prædicationis.Etenim sicut omnis homo est risibilis,ita omne risibile est homo.Et idem est de omnibus passionibus eius: [Nisi inquit si non similiter conuertuntur.]quia,omne risibile est homo, est indirecta,& secundùm accidens vt infra videbimus: & tamen omnis homo est risibilis, est secundùm naturam,idest,est directa & per se.

Quod

Quod inter extrema determinata nõ sint media infinita.

CAP. XVI.



IS hoc pacto dispositis patet fieri nõ posse, vt media sint infinita si pdicationes versus superius inferiusve proficiscantur ad statim. Atque versus quidem superius prædicationem, eam dico, quæ pergit ad id quod est magis vniuersale: versus autem inferius eam, quę ad particulare descendit. Nam si cum.a.de.c.prædicatur, infinita sunt media, ceu.b.patet fieri posse, vt ab.a.versus inferius infinitum aliud de alio prædicetur: nam antea quàm accedatur ad.c. infinita media sunt, et à.c.versus superius infinita similiter sũt, antea quã ascendatur ad.a. Quare si hæc fieri nequeunt, fieri profectò non potest, vt inter.a. & c. media sint infinita. ¶ Neque quicquam refert: si quispiã dicat alia quidem ipsorũ a.b.c. inter sese hęrere, vt nihil prorsus sit inter ipsa: alia verò nõ posset talia sumi. Quouis nanq; medio b. sumpto, ab hoc autẽ ad a. aut ad c. infinita, vel finita media erunt: nihil igitur interest quonã primo, siue quæ statim, siue quæ non statim infinita sint: nam ea, quæ post hæc sunt, infinita esse ponuntur.

Respon-

RESPONDERE hic incipit ad ꝓpositas quæstiones: Atqui primò reducit quæstiones quatuor ad duas, nempe quòd solutio tertiæ & quartę reducatur ad solutiones duorũ priorum. In hoc.n. capite reducit tertiã quæstionem de infinitate mediorum ad illas, quæ sunt de infinitate extremorũ ascendendo vel descendendo, & in sequenti capite reducit quæstionem de negatiuis ad quæstionẽ affirmatiuarum. Suntque in hoc 16. cap. duæ breues particulæ. In prima ponitur hæc conclusio. Si extrema sursum deorsumque versus sunt finita .i. finitè distantia, fieri nequit, vt inter ipsa sint media infinita. Versus superius, inquit, est illa prædicatio, quæ pergit versus magis vniuersale, & versus inferius, ea quæ versus particulare descendit. Probat conclusionem Si inter a. & c. sint infinita media (quæ omnia collectiuè appellat b.) fit vt ab a. versus c. in infinitum aliud de alio prædicetur, & pariter ex c. ascendendo versus a. [Quare si hæc fieri nequeũt] idest, si ascendendo non potest dari processus in infinitum (quæ erat prima quæstio) nec descendendo (quę erat secũda) vt c. 18. determinabitur, sequitur ꝙ nec possunt inter illa extrema esse infinita media. Ratio est hæc in summa. Si extrema nõ sunt infinitè distãtia, media nõ possunt esse infinita, ergo duabus prioribus quæstionibus determinatis, & tertia dissoluitur. ¶ In secũda part. [Neque quicquã refert.] dissoluit responsionẽ, quã quis posset præfatæ rationi obijcere. Respõderet nanq; quispiã hãc rationem Arist. supponere, ꝙ inter a. & c. sunt infinita media consequenter immediatè se habentia, sicut contingit in quantitate discreta, in qua binario immediatè succedit ternarius, & ternario quaternarius, & ita consequenter. De quibus medijs conceditur tanquam manifestum, ꝙ datis duobus cer-

Cõclusio.

tis

tis numeris extremis inter illos non possunt esse infiniti medij. Possunt nihilominus inter duo extrema finitè distantia dari infinita media non immediatè se habentia, vt in quantitate continua inter extrema puncta pedalis lineæ, quæ solùm pedaliter distant dantur infinita puncta media; non tamẽ immediata sed taliter mediata, ꝙ inter quæcunq; duo mediãt infinita. Et de istis medijs non videtur procedere ratio Aristo. ꝙ si extrema finitè distant non possunt esse infinita media. ¶ Respõdet ergo Arist. nihil refert hoc, vel illo mõ accipi media. Ad cujus intelligentiam notandum est, ꝙ puncta & partes proportionales continui non sunt infinita in actu, sed solũ in potentia, & iõ simpliciter non dicitur illa infinita distantia, nã qui trãsit ab vno extremo in aliud non trãsit determinatè ꝑ quodlibet pũctũ numerando illa, aliàs nunquam pertransiret. At verò prædicata sunt, sicut entia in actu, nã quodlibet dicit aliam, & aliam formam, & quidditatem, & ideo habent se sicut entia in actu. Qua de causa species, & prædicata essentialia comparantur numeris 8. metaph. tex. 10. Vnde qui ponit inter primum subiectum, & vltimum prędicatum infinita media prædicata, non debet illa ponęre vt puncta, vel partes proportionales, sed vt nũmeros. Si autẽ ponantur vt numeri, nihil refert ponantur mediata, vel immediata, nam sicut non potest quis venire ad vltimum numerando consequenter infinita immediata, vt vnum, duo, tria, &c. ita nec potest peruenire ad vltimum numerando ꝑ numeros mediatos, vt vnũ, tria, sex &c. Et hoc est quod ait Aris. [Neque quicquã refert, si quispiã dicat alia quidẽ ipsorũ mediorũ immediatè inter se hærere, alia verò nõ posse talia] idest immediata sumi. [Quouis nanque medio sumpto b, ab illo vsque ad extremum a, vel

vsque

vsque ad extremum c.signando, sunt media finita vel infinita]Si infinita,non poterunt pertransiri, & per consequens a.in infinitum distat a.c. Si verò a. b.ad a.sunt finita media, necesse est ꝙ ab illo b.ad c.sint infinita(si quidem admittis infinita inter a.& c.)& si a.b.ad c.sunt finita,a.b.ad a.debent esse infinita.¶Et hoc est quod subiungit,[Nihil igitur interest.i.quonā primo sint infinita, siue quæ statim, siue quæ non statim,]idest, nihil differt a quonam primo.s.medio sumas infinita,scilicet ab illo quod statim,i.immediatum est ipsi a.vel ab illo quod est mediatum. [Nam ea quę post hæc sunt] .i.media, quæ post b.sunt versus c.debent esse infinita.

Quòd negatio mediata ad immediatam affirmationem reducatur.

CAP. XVII.



T QVI *& in negatiua demonstratione patet finem processionis esse, si in affirmatiua versus vtrunq; statur. Supponatur enim fieri non posse, vt prædicatio aut ab vltimo versus supera, aut a primo versus vltimum in infinitum proficiscatur: atque id vltimum dico, quod non prædicati rationem, sed subiecti tantūmodo subijt, sitq; id c.primum autem, idest quod nō subijcitur cui-* *quam*

quam, sed solùm de alio dicitur. Hæc si ita sint, erit profectionis in negatione etiam status.

¶ Tripliciter.n.ostendi negatiua cõclusio potest. Et primò quidem hoc pacto. Cũ b. cuilibet c. & a.nulli b.competere sumitur, b, c. igitur propositio, ac interuallum omnino minus, in ea necessariò reducetur quę medio vacant: quippe cũ id sit, vt patet, affirmatiuum: alterum autem interuallum, si medio nõ vacet, ad id redigi poterit, quod medio vacat: nam si a. non sine medio non competat ipsi b, tũ aliquid erit a. quo prius ipsum, quã a.b.remouetur, quod quidem cuilibet competere b.oportet: atq; illud sit d. Rursus si interuallũ a. d. non vacat medio, aliquid item erit, à quo prius ipsum à. quàm a.d.remouetur. Atque illud sit c, quod quidem necesse est cuilibet competere d. Cum igitur eius viæ qua superiora petuntur, finis atque status sit, stabitur & hic tandẽ, eritq; aliquid sanè primò, cui non competit ipsũ a. ¶ Secundo autem hoc ostenditur mõ, cum b.cuilibet quidẽ a, nulli verò c.competere sumitur, & hoc. n.pacto a.nulli competere concludetur. Si igitur hoc oportet ostendere, aut per medium superius dictum, aut per hunc vt patet, aut per tertium ostendetur, at primus est dictus, per secundũ autẽ hoc ostẽdetur pacto, si qs d. cuilibet quidẽ b, nulli verò c. competere sumpserit, mõ competat aliquid ipsi b. Quòd si d. sine medio segregatur à. c, bene est, sin verò mediũ cadit, necesse est illud d.

quidem cuilibet inesse, nulli verò competere c. Cum igitur in affirmationib. cum superiora petũtur finis occurrat, & in negationibus itidem hic sese offert tandem. ¶ *Tertiò hoc ostẽditur pacto, si a. quidem b. cuilibet cõpetit, c. verò nulli eidẽ inest, tunc.n. concluditur c. non cuilibet competere a. Et hoc igitur aut per antea dictos modos, aut per hunc tertium ostendetur. At per illos vt ostendimus statur, per hunc autem ostendetur, Si b. quidem sumetur cuilibet competere d. ipsum verò c. nulli eidem inesse, atque d. rursus cuilibet inesse e, ipsum verò c. nulli eidem competere. cum igitur suppositum sit versus etiam infera prædicationis affirmatiuę statum ac vltimum esse, patet ipsius etiam c. prędicationem negatiuã stare tandem, & non in infinitũ procedere.* ¶ *Perspicuum autem est, & si non vna via, sed vniuersis nunc per primam, nunc per secundam, nunc per tertiam figuram, vt patuit ostendatur, hoc etiam pacto stare, ac finem ipsius esse, hæ namque finitę sunt, ea verò quæ sunt finita, finitius necesse est vniuersa esse finita. Patet igitur in negatione statum ac finem esse, si in affirmationibus statur.*

IN hoc capite 27. reducit Aristo. quæstionem de negatiuis ad quæstionem affirmatiuarum. Et diuiditur in quinque particulas. In prima constituit conclusionem hanc. Si in affirmatiua demonstratione versus vtrunque extremum statur. i. non proceditur in infinitum, necesse est, vt in negatiua quo-

Cõclusio.

que

que ftetur. Et fubdit rationem, quia fi affirmatiuę prædicationes ab vltimo fubiecto afcendẽdo funt finitæ, neceffe eft vt etiam negationes fint finitæ. Quod eft dicere, Si datur affirmatiua prædicatio immediata, dabitur etiam negatiua prædicatio im mediata. Vltimum fubiectum appellat, quod de nullo prædicatur, vt Petrus, primum verò prædica tum, de quo nullum aliud prædicatur, quod poffit demonftrari, vt fubftantia: nam ens, vt dictum eft, non eft demonftrabile prædicatum. Exponit conclufionem per exempla in tribus figuris. Tripliciter.n.inquit, oftendi poteft negatiua conclufio. ¶In fecunda ergo particula oftendit conclufionem in prima figura. Et eft fanè ingeniofa ratio. Detur.v.g. demonftratio hæc negatiua in prima figura, nullũ animal eft qualitas, omnis homo eft animal, ergo nullus homo eft qualitas. Vbi maior eft mediata negatiua. Vult probare, ꝙ fi in prædicatis minoris affirmatiuę non proceditur in infinitum, fed venitur ad fupremum, nec in prædicatis maioris negatiuæ procedatur in infinitum. Et hoc eft quod ait, Cum b.medium cuilibet c.f.minori extremitati, & a.maior extremitas nulli b.competere fumitur, neceffarium eft vt b.c.f.minor propofitio, & interuallum omnino minus (.i. interuallum inter extrema minoris propofitionis) reducatur ad immediata, poftquam eft affirmatiua, & fuppofitum eft in affirmatiuis non effe proceffum in infinitũ. Infert, [Inde fequitur alterum interuallum].i.maiorem negatiuam, fi medio non vacet .i. fi non fit immediata redigi etiam poffe ad immediata. Probatur confequentia, nam fi a.v.g.qualitas, non immediatè negatur de b.f.de animali, detur ergo aliud medium de quo prius negetur, vtpote corpus quod debet in minori affirmari de minori extremitate. Et fi a.d.i.

In prima figura.

nul-

nullum corpus est qualitas, non est immediata, detur aliud medium e, quod debet competere ipsi d. Cum ergo ascendendo per prædicata minoris affirmatiuæ non sit procedere in infinitum, sed deueniendum est ad supremum, puta, substantia, illud proinde erit immediatum subiectum, de quo negabitur qualitas, vt si dicas, nulla substantia est qualitas, omne animal est substantia, ergo nullum animal est qualitas.¶ In tertia particula, [Secundò autem.] idem ostendit in secunda figura. Detur.n. hic syllogismus in Camestres, omne a. est b. nullum c. est b, ergo nullum c. est. a. Probatur eodem modo, quòd si ascendendo per prædicata maioris affirmatiuæ non proceditur in infinitum neque prædicata minoris negatiuæ procedant in infinitum. [Si igitur hoc oportet ostendere] idest si minor negatiua nullum c. est b. est mediata, aut debet demonstrari per medium superius dictum, id est, in prima figura, & in illa iam dictum est demonstrationem negatiuam non procedere in infinitum, aut debet demõstrari in tertia figura, de qua statim dicetur, aut debet demonstrari per eandem secundam. Et tunc debet demonstrari per d. medium quod conueniat cuilibet b. & nulli c. s. omne b. est d, nullum c. est d, ergo nullum c. est b. Tunc aut minor, scilicet nullum c. est d, est immediata, & tunc bene est, idest habetur intentum. Si verò sit mediata, detur mediũ e. quod debet rursus affirmari de d, & negari de c. cum ergo prædicata in maiori affirmatiua non procedant in infinitum, sequitur quòd nec in negatiua.¶ In quarta particula [Tertio hoc ostenditur pacto.] idem tandem ostendi in tertia figura. Vbi detur v.g. hic syllogismus in Felapton, nullum b. est c, omne b. est a, ergo a. non est c, tunc si maior negatiua est mediata, aut debet resolui per primã,

In secunda figura.

In tertia figura.

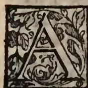
aut secundam figuram, in quibus iam dictum est demonstrationes negatiuas non procedere in infinitum, aut debet demonstrari per eandem tertiã figuram,& tunc debet resolui per medium d. hoc modo, nullum d. est c. omne d. est b. ergo b. non est c. (quia vniuersalis non potest concludi in tertia figura) quę resolutio fit descendendo sub subiecto minoris, nam in priori syllogismo b. erat subiectum respectu a; & in hoc d. est subiectum respectu b. Concludit ergo Aristote. quòd cum descendendo in affirmatiuis non detur processus in infinitum, fit, vt neque in medijs negatiuè procedatur in infinitum, nam quicquid sumatur pro medio inter extrema negatiuè, debet fieri subiectum in affirmatiua.¶ In quinta demum particula, [Perspicuum autem est.] respondet cuidam dubio, qđ videtur superesse ex dictis. Posset enim quis dicere, quòd quãuis in nulla figura procedatur in infinitum, tamen demonstrando vnam figuram per aliam posset in infinitum abiri, Cui dubio respondet, ꝙ cũ in nulla figura procedatur in infinitum, nec figuræ sint infinitæ, quamuis vna figura demonstretur per aliam, nunquam tamen erit processus in infinitũ.

QVOD



QVOD NON SIT processus in infinitum in demonstratione,

CAP. XVIII.

Tex. 35. *T idipsum & illis ita esse patebit, si primùm differendi modo, deinde resolutiuè id contemplabimur. In his itaque quæ definiendis rebus dicuntur, earumdemq; definitionẽ ingrediũtur, verum id esse patet: vniuersaliter autẽ hoc pacto dicamus. Fit enim vt verè dicatur, cum album ambulare, & magnum illud lignum esse: & rursus lignum magnum esse, ac hominem ambulare dicitur. At differt hoc & illo dicere modo: nam cum album dico esse lignum, tum lignum id esse dico, cui accidit vt sit album, sed non album esse subiectum ipsius ligni: non enim, aut album simpliciter erat, aut aliquod album deinde factum est lignum: quare non dicitur hoc pacto, nisi per accidens. Cum autem lignum album esse dico, tunc non aliquid aliud album esse dico, atque illi vt sit lignum accidit, veluti cũ dico musicum album esse: tunc enim hominem eum album esse dico, cui accidit vt musicus sit. Sed lignum est*

ſubiectum, quod quidem nihil aliud vt eſt erat, quàm aut abſolutè lignum, aut aliquod lignum: deinde factum eſt album. Quòd ſi oporteat nomina ponere, hoc quidem dicere pacto ſit prædicare: illo autem pacto, aut nullo pacto prædicare, aut abſolutè, ſed per accidens prædicare dicatur. Eſt autem id quidem quod prædicatur, vt album: id verò de quo prædicatur, vt lignum. Supponatur igitur id quod prædicatur abſolutè ſemper de eo de quo dicitur, ſed non per accidens prædicari: hoc enim pacto demonſtrationes demonſtrant. Quare cum vnum prædicatur de vno, illud aut ſubit rationem eorum, quæ definiendo ſubiecto competunt: aut eſt quale, aut quātum, aut ad aliquid, aut agens, aut patiens, aut vbi, aut quando. Præterea omne quod ſubſtantiam ſignificat, id quod illud eſt, aut quod illud eſt quoddam, id eſſe ſignificat de quo prædicatur: quod verò non ſubſtantiam ſignificat, ſed de ſubiecto dicitur alio, quod quidem nec eſt idipſum quod illud, nec id quod illud eſt quoddam, id omne accidens eſt: vt cum album, de homine prædicatur. Homo nanque neque id eſt quod album, neque id quod album eſt quoddam, ſed animal fortaſſe: eſt enim homo id quod animal eſt. Atque ea omnia, quæ non ſubſtantiam ſignificant, de ſubiecto aliquo prædicari oportet, & non eſſe quicquam album: quod quidem ſit album, non quia aliud quicquam eſt:

formæ nanque valeant: sidium enim sunt attrectationes, & si sint, nihil prorsus ad præsentem sermonem pertinent. Ipse nanque demonstrationes de rebus talibus sunt. ❡ Præterea si non hoc illius est qualitas, & illud huius, neque qualitatis est qualitas, fieri profecto nequit, vt hoc pacto mutuo prædicentur: sed fit quidem, vt verum dicas; at non fit vt econtra prædices verè. Nam aut vt accidens, aut vt substantia prædicabitur: veluti si sit genus, vel differentia predicati. Hoc autem demonstratum est, neque ad supera, neque ad infera infinita esse. Neque enim homo est bipes, & bipes animal, & animal aliud: neque rursus animal de homine, homo de Callia, & is de alio hoc ipso quid est, prædicatur. Omnem enim talem substantiam definire possumus. At fieri nequit, vt infinita quisquam intelligendo pertranseat: quare neque ad supera, neque ad infera sunt infinita. Fieri enim non potest, vt ea substantia de qua infinita dicuntur, definiatur. Vt genera igitur, mutuo non prædicabuntur. Erit enim ipsum id, quod ipsum est quoddam. At verò neque de quali, aut de ceteris quicquam nisi per accidens prædicabitur. Hæc enim omnia accidunt, & de substantijs prædicantur. ❡ Sed neque versus supera infinita erunt: de vnoquoque nanque predicatur id quod significat, aut quale quid, aut quantum quid, aut aliquid taliũ, aut ea quæ in substantia sunt.

Hæc

Hæc autem sunt finita, & genera prædicamentorum finita sunt: est enim aut quale, aut quantum, & cætera, quę iamdudum enumerauimus. Atque supponuntur vnum prædicari de vno, ipsa verò de ipsis non prędicari nisi ratione ipsius quid est prędicentur. Etenim accidentia sunt vniuersa: sed quędam per se, quędam alio modo: atque hęc omnia de subiecto quodam dicimus prędicari, & accidens non esse subiectum vllum. Nihil enim talium ponimus id esse, quod id est quod dicitur, non aliud quicquam, sed ipsum in alijs esse, & alia quędam de alio dicimus prædicari. Neque igitur ad superiora, neque ad inferiora vnum de vno in infinitum dicetur. De quibus enim accidentia dicuntur, quęcunque in vniuscuiusque substantia sunt, ea non sunt infinita. Versus etiam supera, nec ipsa, nec vtraque accidentia sunt infinita. Necesse est igitur aliquid esse, de quo primum aliquod, & de hoc aliud, & huius profectionis tandem exitum esse, vt id sit, quod de nullo vlterius alio dicatur: & id etiã, de quo non prędicatur aliud prius. Vnus igitur hic est modus ad hoc propositum demonstrandum. ¶ Alius autem est hic. Patet enim horum demonstrationem esse, de quibus priora aliqua prędicantur, & item fieri non posse, vt aut melius simus ad ea dispositi, quorum est demonstratio, quàm si sciamus, aut ea sine demonstratione sciamus: quibus efficitur, vt si per ali-

qua priora quippiam innotescit, illa verò nescimus, neque ad illa melius sumus affecti, quàm si scientiam haberemus: nec id profectò sciamus, quod per illa notum efficitur. Si igitur fit, vt simpliciter quippiam per demonstrationem, & non ex quibusdam, nec ex suppositione sciamus, necesse est prædicationes medias stare: nam si non stent, sed semper aliquid superius sit sumpto, omnium erit tum demonstratio. Quare si fieri non potest, vt infinita quisquam pertranseat, ea profectò, quorum est demonstratio nunquam per demonstrationem sciemus. Quod si neque melius ad ipsa sumus affecti, quàm si sciremus, nihil tum per demonstrationem simpliciter, sed ex suppositione sciemus. Ex his igitur quæ disserendi diximus modo, id de quo loquimur ita esse quispiam credet. Text. 36. *¶ Resolutiuè autem per hæc breuius perspicuum fuerit fieri non posse, vt versus superius, aut inferius infinita prædicata in demonstratiuis scientijs sint, de quibus præsens hæc consideratio est. Demonstratio enim est de hisce, quæ rebus insunt per se: ea verò quæ per se competunt, duplicem subeunt modum: quædam enim in eadem sunt definitione rerum, quibus inesse dicuntur, vt multitudo, vel diuisibile: hæc enim numero competunt, & in ipsis sunt definitione: quædam in ratione sua res eas suscipiunt, quibus cõpetunt, vt impar: hoc enim numero cõpetit, & definitione sua numerum suscipit.*

At

At fieri nequit, vt aut hęc, aut illa sint infinita, ne ea quidem quæ vt impar de numero prædicantur. Nam in impare rursus aliud erit in definitione, cuius est ipsum, hoc si sit, primùm numerus ipse cui quidem competunt, in definitione erit ipsorum. Si igitur fieri nequit, vt insint vni talia infinita, nec infinita versus superius erunt. At verò necesse est ipsi primo competant vniuersa, veluti numero, & numerus illis insit, quare conuertuntur, non superabunt. Nec item ea, quæ definitiones eorum quibus insunt ingrediuntur, non enim assignari definitiones possent. Quare si hæc sunt vniuersa, ea quę per se prædicantur (hæc aũt infinita nõ sunt) stant omnia plane versus supera, quare stant & ad infera. Quod si ita sit, erunt & ea sanè finita, quæ inter duos terminos collocantur. ¶ Quod rursus si ita sit, patet iam & demonstrationum esse principia necessariò, ac demonstrationem non omnium esse, quod quidem nonnullos asserere iam in initio diximus. Etenim si principia sint, neque demonstrabilia sunt omnia neque in infinitum fieri potest abitio, nam alterum istorum vtrumuis esse, nil aliud est quàm nullum interuallum esse medio vacans, atque indiuisibile, sed vniuersa esse diuisibilia. Id enim quod demonstratur, non foris addito, sed immisso termino demonstratur. Quapropter si fieri potest, vt hoc pacto procedatur in infinitum, fieri quoque potest, vt inter duos terminos infinita media cadant.

tur definitionem specierum,per se notum est processum in infinitum esse possibilem, cum quia cũ rerum essentię definibiles sint finitæ, non possunt habere prædicata quidditatiua infinita, tum etiam quia definitio datur,vt per illam natura rei innotescat,si autem infinita essent in definitione, non esset definitio cognoscibilis. Infinitum enim non est cognoscibile,tertio Phy.tex.65.¶At verò vt res vniuersaliter in omnibus prædicatis innotescat,notandum est (inquit) tripliciter aliquam prædicationẽ esse accidentalem.Est nanque prædicatio per accidens,aut quando accidens prædicatur de accidente,vt album ambulat,aut quando subiectum prędicatur de accidente,vt hoc magnum est lignũ, aut quando accidens prædicatur de subiecto, vt lignũ est magnum,homo ambulat.Et est inter has prędicationes differentia,ꝙ cum subiectum prædicatur de accidẽti,vt album est lignũ,non denotatur ꝙ albũ sit subiectũ ligni(modus est loquendi Arist. neotericis multis ignotus,)quia vt aliquid sit subiectũ alicuius formæ,requiritur ꝙ perpetuò fuerit subiectũ,vt hõ est animal, aut ꝙ illud subiectũ fuerit factum tale,vt lignũ factum est albũ,at verò albũm, nec perpetuò fuit lignũ,(quia hęc non est necessaria,album est lignum,) nec album factũ est lignũ, sed econuerso,lignum factum est album. Vnde illa,album est lignum ; est per accidens ea ratione, quia id cui accidit albedo, puta hoc lignum est lignum.Et eadem ratione cum vnum accidens prædicatur de alio, vt musicum est album non est prædicatio per accidẽs,eò ꝙ accidens quod est musica sit subiectũ albedinis, sed eo ꝙ id cui accidit musica accidit albedo.Attamẽ,lignũ est albũ,est per accidens,quia lignum est subiectum albedinis, quia. ¶lignum factum est album, quare lignũ non est al

Præd. per accidens tripliciter

bum, ratione alterius, sicut album rõne huius ligni est lignum. ¶ Ait ergo Arist. ꝙ si licet nomina impo nere, quando simpliciter appellauerimus prædicationem per accidens, intelligamus eam solũ, in qua accidẽs prędicatur de subiecto, vt homo ambulat, nam illa simpliciter est prædicatio, quia est directa. Aliæ verò prædicationes non sunt simpliciter prædicationes, sed per accidẽs, idest secundũ quid. Ratio est, quia in demonstrationibus non vtimur, nisi prædicationibus directis, & secundũ naturam, & natura rei est, quòd accidens insit subiecto tanquam forma, & per consequens tanquam prædicatum, non autem subiectum accidenti, aut accidens accidenti. Cauendũ ergo est nè quis decipiatur in verbo ęquiuoco, per accidens, accipitur enim vno modo vt distinguitur cõtra per se & quidditatiuè, quamuis faciat prædicationem simpliciter, vt homo est albus, alio modo vt distinguitur contra prę dicationẽ absolutè, & simpliciter, & tunc tantum valet sicut, secundũ quid. Et ita supponit Ari. hic ꝙ quæ absolutè est prædicatio, non est per accidens, non obstante ꝙ absolutè, & simpliciter prædicatio distinguatur statim in essentialem, & accidẽtalem.

8. Partic. ¶ In secunda igitur particula, [Quare cum vnum] subdistinguit prædicationem, quæ simpliciter & absolutè est prædicatio, in prædicationem essentialẽ, & accidentalẽ. Ait. n. ꝙ cum vnum prædicatur de vno (nam prædicatio in qua plura prædicantur de vno non cadit sub arte) illud scilicet prædicatũ aut definiendo subiecto competit. i. aut est prædicatum quidditatiuum quod intrat definitionem subiecti, aut est quale, aut quantum. &c. ¶ Et subdit differentiam inter huiusmodi prædicata, videlicet, quòd prædicatum substantiale significat ad id quod illud est (. i. subiectum). i. totũ esse subiecti, vt hõ est

animal rationale, aut id quod illud est quoddam. .i.aut aliquam partem quidditatis subiecti, vt homo est animal. Definitio enim dicit totam essentiā subiecti, sed partes definitionis significant quodāmodo partes subiecti, eo modo quo in prædicabilibus in de genere, & in de differētia expositum est. Sed prædicatum accidentale nō significat id quod est subiectum. Cum enim dico, homo est albus, nō assero, esse hominem idem esse, quod esse album. Subdit, [Atque ea quę non substantiam significāt] .i.prædicata accidentalia debēt prædicari de subiecto. Et non debent esse quicquam album.i.subiectū substantiale quod est album, non quia est aliud quicquā, quemadmodum, homo est albus, non qa hō est aliud. Quod eò dicit, quia musicū, quamquā sit accidēs, potest esse albū, quia est aliud quicquā: scilicet quia est Petrus cui accidit & Musica & albedo. ¶At verò quia dixerat Arist. prædicatum substantiale esse id quod est suum subiectum, puta idē esse Petrum & hominem & animal, nè quis obijciat argumentum ex ideis Platonis, quas Platonici dicebant prædicari de singularibus, non tamen esse realiter in singularibus, sed habere esse perpetuū separatum ab illis, excludit illas ideas, quę Latinè etiam dicuntur formæ, dicens, [Formæ nanque valeāt, fidium enim sunt attrectationes.] Boetius vertit species gaudeant, mōstra enim sunt. Litera Gręca sic habet, [Ta gar eide chæreto, teretismata gar estin.] chæreto, est verbum salutandi, significans, & gaudeant, & valeant. Boetius transtulit in prima significatione, quo caliginē multis offudit, vt crederent Aristo. hic laudare Platonis ideas, propterea ꝙ sunt immateriales, cum tamen manifestè velit dicere, ꝙ valeant.i.recedāt, vt est illud Comicum, valeāt qui inter nos dissidium curāt, quia nihil ad Valeant species.

rem

rem pertinet,teretismata enim sunt illa præludia, quæ citharedus antequā opus incipiat præmittit, pulsando chordas.Et iō alij transtulerunt, cantilenæ enim sunt, & Boetius, nescio qua ratione ductus,monstra enim sunt, sed melius Argyropylus dixit,fidiū attrectationes.Sunt etenim strepitus illi chordarum qui nihil ad musicam pertinēt. Et hoc est quod ait Arist.nempe ꝙ illæ ideæ,aut nihil sūt, aut nihil pertinent ad rem præsentem tanquā prædicata de quibus disputatur an procedant in infinitum.¶In tertia particula,[Prętereea si non.&c.]pręmissis suppositionibus accedit ad probandum intētionem dialecticę. Quod facit tribus rationibus. Primò enim probat, quòd non sit processus in infinitum in prędicatis directis & indirectis simul sūptis,per modum circuli,& deinde quòd non sit talis processus directè ascendendo, aut descendēdo. Et supponit primò,ꝙ si directè & secundū naturā. a.prędicatur de b, b. non prędicatur directè de a. Et hoc est quod ait: [Si non hoc illius est qualitas, & illud huius,neque qualitatis est qualitas,fieri ꝑfectò nequit. &c.]Qualitatem hic vocat non solū accidens quarti prędicamenti, sed quācunq; dispositionem formalē, quæ directè de alio prædicatur, siue sit in prędicatis quidditatiuis,siue in accidētalibus.Ait ergo,ꝙ si animal, & rationale,& album, & alia prędicamenta sunt prædicata directa de homine,homo non erit prędicatum illorum.[Sed fit: inquit,vt verum dicas,et non fit, vt econtra prædices verè].i.hę,homo est rationalis,homo est albus fit vt sint verę ꝓpositiones & simpliciter prędicationes,conuertentes verò possunt esse verę propositiones,si sint particulares,nunquam tamen erunt simpliciter prædicationes.¶At nihilominus admissis huiusmodi prędicationib. indirectis probat, ꝙ nec

nec in illis erit in infinitum abire. Aut enim prędicatum indirectè prędicabitur tanquam accidens, aut tanquam genus, aut differentia, itaque subiectū sit genus, aut differentia prędicati, vt animal est homo, bipes est animal. Si tanquam genus & dr̄ia vt dicas directè, homo est bipes, & indirectè, bipes est animal, & directè animal est sensibile, & indirectè sensibile est corpus, &c. in his iam dictum est in principio huius capitis non esse processum in infinitum. Quod probat, quia oīs talis substātia est definibilis, illa verò substātia cuius sunt infinita p̄dicata essentialia definiri nō pōt, vt nos supra exposuimus. Si aūt talis indirecta prędicatio est, sicut substātia prædicat̄ de quali, aut quāto. &c. vt albū est hō, aut vnū accidens de alio, vt musicū est albū: iā hmōi propositiones exclusæ sunt ab arte syllogistica, quia non sunt simplr̄ prædicationes. Accidentia. n. secundū naturā p̄dicantur de substātia, sed nō ecōuerso. Nec vnum accidēs prædicatur de alio, propriè. Et hoc est qđ dixerat, qualitatis nō est qualitas, q̄a qualitas nō inest propriè accidēti tanquā subiecto, sed si cōceditur, musicū est albū, quia vtrūque accidēs inest eidem subiecto, & quamuis qualitas insit quantitati tanquā subiecto, quo, est quia tā qualitas q̄ quantitas insunt substātiæ tanq̄ subiecto, qđ. ¶ In 4. particula, [Sed nec versus supera.] Subditur secunda rō dialectica, qua probatur, nec in p̄dicatis directis esse in infinitū abire. Supponit. n. primò, q̄ cum vnū de vno prædicat̄, prædicatū se habet respectu subiecti, aut tanq̄ quale qđ, aut tāquā quantū quid, aut tanquā vnū aliud nouē prædicamentorū accidentiū, aut tanq̄ vnū eorum, quę sunt in substātia. i. in essentia rei, puta, genus, aut differētia. Secūdò supponit ex iā mō dictis, q̄ genera & differentię sunt finita. Et tertiò supponit, q̄ prędicamenta

dicamenta accidentiũ ſunt finita, vt numerata ſunt in prædicamentis. Et quartò ſupponit, ꝙ hic nõ loquimur de prędicatione vbi plura prędicantur de vno: quia prædicata complexa pñt ſm partes multis modis multiplicari. Et quintò ſupponit ẽt ex dictis, ꝙ loquimur de prædicationibus ſimpliciter, puta in qua prædicatur genus aut differentia, aut accidens de ſubiecto, ſiue ſit accidẽs per ſe vt propria paſsio, ſiue accidẽs commune: quia vnum accidens non eſt ſubiectum alterius. Hinc format virtualiter hanc rationem: Aut eſſet proceſſus in infinitum deſcendendo aut aſcẽdẽdo: neutrum iſtorũ: ergo. Probatur maior. In prędicatis directis accidentia debent prædicari de prædicatis quidditatiuis ſubſtantiæ, & inter prædicata ſubſtãtiæ ſuperiora debent prædicari de inferioribus, vt patet ex prima ſuppoſitione. Sed in pdicatis quidditatiuis ſubſtantiæ deſcendẽdo non eſt proceſſus in infinitum, (quæ erat ſecunda ſuppoſitio) nec prædicata accidentalia ſunt infinita, vt dicebat tertia ſuppoſitio: ergo, in prædicatis quidditatiuis non eſt deſcenſus infinitus. Exempli gratia. Si dicas ſubſtantia eſt qualis, quanta. &c. cum ſint ſolũ nouem prædicamẽta non pñt eſſe prædicata infinita, ꝙ ſi ſubſumas, omnis ſubſtantia eſt qualis, corpus eſt ſubſtantia, ergo corpus eſt quale, & rurſus ſi ſub ly corpus, ſubſumas, animal, & ita deſcẽdendo, nõ deſcendes in infinitum, ſed ſiſtes in Petro. Sed ꝙ nec ſit aſcenſus verſus ſupera. i. aſcendendo probat: quia neutra. i. nec prædicata eſſentialia, nec accidentalia ſunt infinita. Et ita concludit eſſe vnum modum probandi, ꝙ nec aſcendendo, nec deſcẽdo ſit progreſſus in infinitũ. ¶ In quinta particula, [Alius autem] ſubiungit alium modum probandi etiam dialecticũ. Suppponit .n. primò omnem propoſitionẽ mediatã eſſe

demon-

demonstrabilem. Et mediatā appellat de cuius subiecto aliud prius dicitur, vt homo est corpus, de cuius subiecto prius dicitur animal, per quod corpus demonstratur de homine. Secundò supponit, ꝙ ad propositionem demonstrabilem, non possumus esse melius dispositi, quàm si illam sciamus; ad principium autem immediatum possumus esse melius dispositi. Nam propositionem demonstrabilem cognoscimus per scientiam, principium verò immediatum, per intellectum, qui est melior habitus. Tertiò supponit ex secūdo capitulo, ꝙ nisi sciamus aut intelligamus principia demonstrationis, non possumus conclusionem scire. Nisi fortè secundū quid ex aliquibus positis, & admissis a respondente disputationis gratia, vel sicut perspectiuus ex suppositis, receptis a geometra demonstrat. Tūc arguit Arist. Omnis propositio mediata est per aliqua principia demonstrabilis & scibilis, & non potest ipsa sciri, nisi omnia eius principia sciantur, ergo necesse est omnia eius principia sciri, sed infinita non possunt sciri, vt ipse docet 1. & 3. phy. ergo principia debent esse finita, & per consequens non proceditur in infinitum. ¶ In text. 36. [Resolutiuè autem] probat eandem conclusionem argumento sumpto ex propria ratione demonstrationis. Rationes enim superiores dialecticę sunt cōmunes omnibus prædicatis tam essentialibus, quàm accidentalibus, demonstratiuæ verò solū procedunt ex propositionibus, quę sunt per se. Ait ergo Aristo. quòd resolutiuę, idest ex proprijs rationibus demonstrationis breuius, & perspicacius ostendetur, nec sursum, nec deorsum in infinitum abire demonstrationem. Et format hanc rationem, Omnis demonstratio procedit ex propositionibus per se, aut primo modo, puta in quibus prædicatum est de ratione Text. 36.

tione

tione subiecti, vt homo est animal, numerus est multitudo, aut secundo modo, putà in quibus subiectum est de ratione prędicati, vt homo est risibilis, numerus est par, vel impar, sed neutra istorum prædicatorum sunt infinita, ergo. Probatur minor, & primò in prędicatis secundis. s. in proprijs passionibus, dupliciter. Ipse ponit exemplum de numero, cuius passio est par, vel impar, ponamus nos de homine & risibili. Si sit abire in infinitum in passionibus, tunc sicut risibile prædicatur de homine in secundo modo perseitatis, ita secunda passio prædicabitur de risibili, & tertia de secũda &c. & per consequens risibile erit de definitione secundæ passionis, & secunda de definitione tertię &c. tunc sic risibile est de definitione secundæ passionis: ergo homo, quod est de definitione risibilis, erit etiam mediatè de definitione secundæ passionis, & per consequens tertiæ & sequentium; sed iam probatum est ea quæ intrant definitionem non esse infinita: ergo in huiusmodi passionibus non est processus in infinitum. ¶ Secundò id confirmatur ibi [At verò necesse est] Esto per imposibile daretur huiusmodi processus infinitus in passionibus, non tamẽ esset processus prædicandi secundùm sub, & supra, de quo hic disputatur: nam vt c. 15. dictum est omnes passiones conuertibiliter prædicantur de subiecto. Probat deinde secundam partem minoris: videlicet quòd nec sit processus infinitus in primo modo dicendi per se, vbi ait [nec item ea] nam in primo modo dicendi per se solùm sunt propositiones, in quibus prædicatum est de definitione subiecti, & iam sæpe repetitum est ea, quæ intrant definitionem non esse infinita. ¶ Non fecit mentionem de tertio & quarto modo per se, quia illi vt quarto capitulo, dictum est, non sunt modi prædicandi;

candi,sed tertius est modus per se essendi,& quartus per se causandi. ¶ Concludit tandem,ꝙ si nec ascendendo, nec descendendo est processus in infinitum, fit vt neque inter infimum subiectum, & supremum prædicatum sint infinita media, quod c.16.satis monstratum est. ¶In secunda particula textus,[Quod rursus.]Ex dictis,& maximè ex vltima conclusione immediatè præcedenti infert aliqua esse prima principia demonstrationum, & per consequens non omnium esse demonstrationem, vt aliqui philosophi dicebant, quorum cap.5. meminit.Subdit rationem. [Etenim si principia inquit sint]illa non sunt demonstrabilia, nec erit processus in infinitum in demonstrationibus. ¶Quod adhuc noua ratione confirmat,quæ talis est. Dicere ꝙ nullum est primum principium, aut ꝙ demonstrationes in infinitum abeant, tantundem est ac si dicatur,ꝙ nulla est propositio immediata, sed iam dictum est aliquas esse immediatas propositiones, nam probatum est inter extrema finitę distantiæ nō mediare infinita, & per consequens dari aliquod prædicatum quod immediatè conueniat subiecto, ergo falsum est dicere, quòd nullum est primum principium, aut quòd demonstrationes procedant in infinitum.Probat Aristo.maiorem. Nam mediū demonstrationis non sumitur de foris, videlicet ꝙ sit extraneum extremis, sed debet esse intrinsecum vtrique medians inter subiectum & prædicatum, sicut,animal,mediat inter corpus,& hominem: ergo dicere ꝙ demonstrationes possunt procedere in infinitum,est dicere ꝙ inter aliqua duo extrema vnius propositionis dantur infinita media,quod in superioribus præsertim capitulo.16. probatum est esse imposlibile.

QVOD NON SIT procesſ. in infini. in propoſitionibus mediatis.

CAP. XIX.

DEMONSTRATIS *autem his patet, ſi quippiam idem vt a. duobus inſit: quibuſdam vt c. atque d. quorum alterum de altero aut nullo modo, aut, non de quolibet prædicatur, non ſemper illud per commune aliquid ipſis competere, triangulo nanque duorum æqualium, & omniũ inæqualiũ laterum, angulos habere duobus rectis æquales, per commune competit quoddã, competit enim, vt vterque eſt quædam figura, & non vt aliud quicquam. At non ſemper id ita ſe habet. Sit.n. b. per quod a. tam ipſi c. quàm d. competere dici tur, patet igitur, ipſum b. per aliud cõmune quippiam ipſis cõpetere, & illud item per aliud, quare inter duos terminos infiniti termini cadẽt. At hoc fieri nequit, non ergo neceſſe eſt pluribus idẽ per aliquod commune ſemper ineſſe, ſiquidẽ ſint interualla, quæ medio vacant.*

TEX. XXXVIII. ¶ *Terminos tamen eodem in genere, & indiuiduis ex eiſdem neceſſe eſt eſſe, ſiquidem ipſum commune rationem eorum, quæ*

per

per se competunt, subit. Fieri nanque potest, vt ea quæ demonstrantur ad aliud genus ex alio migrent ac transeant, vti diximus. Patet etiam, cũ a. competit ipsi b, atque est aliquod medium, tũ a. posse ostendi ipsi competere b. Atque huius hec erunt, & totidem elemẽta quot media sunt. Propositiones enim eæ quæ medio vacant, elementa sunt aut omnes, aut eæ quæ vniuersales sunt. Quod si nullum sit medium, non est alterius demonstratio, sed hæc est ea via, qua acceditur ad principia. Similiter fit & si a. non competit ipsi b. Nã si est mediũ aliquod aut prius, cui nõ cõpetit ipsum a, est sine dubio demõstratio, si verò nõ est, nulla est demõstratio. Atq; quot sunt termini, tot sunt elementa principiave. Propositiones.n. quę ex hisce costant, ipsius sunt demonstrationis principia. Et vt quædam principia sunt indemonstrabilia, hoc pacto, hoc est illud, & illud inest huic. sic & hoc modo, hoc non est illud, & illud non inest huic, quare quædam essendi quippiã quædam non essendi principia erunt. Cum autem ostendendum quippiam est, sumendum est quippiam quod primum de ipso b. prędicatur, sitque id c. de quo similiter ipsum dicitur a. Atque hoc modo semper proficiscenti, nulla propositio tibi, nullusque terminus affirmandus extra ipsum a. sumuntur in probando, sed medium semper densatur, quousque indiuisibilia, & vnum fiant. Est autem tunc vnum, cum fuerit vacans medio in-

teruallum, ac vna simpliciter propositio, quę quidem medio vacat. ¶ Atque vt cæteris in rebus principium simplex est, idque non est idem vbique, sed in pondere quidem est mina, in modulatione verò primus sensibilis sonus, & in alijs aliud, sic in ratiocinatione quidem vnum vacans medio propositio est, in demonstratione verò, & scientia intellectus. In affirmatiuis igitur ratiocinationibus nihil extra id quod inest, atque competit, cadit, in negatiuis autem, vbi quidem est id quod inesse oportet, nihil extra hoc cadit. veluti si a. per c: non competat b: nam si c. quidem cuilibet insit b: ipsum autem a: nulli competat c: rursusque sit a. nulli competere c. demonstrandū: medius inter hæc ipsa sumendus est terminus, atque hoc modo semper pergendum. Quòd si sit ipsum d. nulli e. competere demonstrandum, hoc pacto, vt c. cuilibet quidem d, nulli verò vel non cuilibet insit e, nullus extra ipsum e. terminus vnquam cadet. Hoc autem est, id cui inesse oportet. At in tertio modo, nec id a quo negare, nec id quod negare seiungereque oportet, terminus sumendus vnquam egreditur.

Ex his quæ hactenus de reductione mediatorum principiorum ad immediata dicta sunt, infert Arist. in hoc 19. c. quatuor corollarias conclusiones. Atqui in diuisione Commentatoris. cap. hoc duos habet textus, sanè 37. & 38. In 37. infert Arist. ex dictis hanc conclusionē, quod si aliqua passio conueniat duab. distinctis speciebus quæ de se, aut

Conclu. 1

nullo

nullo modo, aut non vniuersaliter prædicatur, debet illis conuenire per aliquod medium conueniens vtriq;, non tamen proceditur in infinitũ, sed deueniendum est ad aliquod primum, cui per se primò conueniat. Exempli grã. Sensibile, conuenit homini, & equo, quæ de se nullo mõ prędicantur, & risibile, homini & másculo, quæ de se non vniuersaliter ꝑdicantur, quia non oĩs homo est mascu lus. Conuenit ergo sensibile homini, & equo ꝑ defi nitionẽ animalis cõmunem vtriq;, & risibile cõuenit masculo ꝑ definitionẽ hominis. Tamen sensibile per se primò conuenit animali, aut eius definitioni. Exemplũ Arist. est. Habere tres angulos æquales duobus rectis, cõuenit isosceli, & scaleno ꝑ definitionẽ triãguli, cui per se primò conuenit illa definitio. Et probat ꝙ nõ sit procedere in infinitũ, nã sit b. medium, per quod a. passio, tam ipsi c. quã d. cõpetere dicitur, si ipsum b. ꝑ aliud mediũ compe-tit c. & sic in infinitum, dabuntur inter a. & c. infinita media: cõtra id quod hactenus determinatũ est.

¶ In textu 38. [Terminos tamẽ.] sunt quinq; particulæ. In prima excludit quandam obiectionem ad proximã cõclusionẽ. Posset. n. quis obijcere, ꝙ talis passio põt demonstrari de dictis specieb. ꝑ infinita media multiplicata accidẽtaliter & extraneè, vt si diceremus ꝙ esse sensibile cõuenit homini, & equo: nõ solũ quia sunt animalia, sed quia habẽt quãtitatẽ: & quia habẽt colorem. &c. Respondet ergo, ꝙ medium, & termini: scilicet extrema debent esse in eodem genere: & in eisdem indiuiduis. Indiuidua vocat extrema immediata: quæ scilicet nõ possunt diuidi per terminum medium. At quòd debeat medium esse in eodem genere: patet: quia debet demonstratio procedere ex propositionibus per se: nec transeundum est de genere in genus: Text. 38.

vt capi.septimo,textu vigesimo declaratum est. In
Conclu.2 secunda particula, [Patet etiam] infert secundam conclusionem,quòd cum est aliqua propositio me diata illa est demonstrabilis per illud medium, & quot sunt media inter illa extrema, tot erunt demonstrationes. Propositiones autem, quæ medio vacant sunt veluti prima elementa, quæ non possunt diuidi per aliud medium, vt homo est qualitas,demonstrabitur per medium corpus, & homo est corpus,per medium aĩal, & homo est aĩal, per animal rationale, & sic deuenitur ad hanc immediatam, homo est animal rationale. Ait verò omnes immediatas esse elementa, aut saltem immediatas vniuersales,quia singularis, vt Petrus est homo,non censetur principium demõstrationis. Aut forsan appellat vniuersales propositiones per se notas,quæ sunt velut prima elementa.¶ In tertia particula,[Similiter fit.] idem ostendit in propositionibus negatiuis,quia enim hæc,nullus homo est qualitas,est immediata,demonstrabitur per omnia media,puta per,animal, nullum animal est qualitas, omnis homo est animal,ergo.Et maior, nullum animal est qualitas, demonstrabitur per corpus, & corpus, per substantiam,quoadusque veniatur ad hanc immediatam, nulla substantia est qualitas.
Conclu.3 ¶In quarta particula,[Cum autem] infert tertiam conclusionem, qua ostenditur qua arte vtendum nobis sit in resoluendis propositionibus mediatis. Ait enim, quòd cum fuerit aliqua propositio mediata,vt omne c.est a,scilicet, omnis homo est substantia,tunc sumendũ est.b.mediũ, quod primò cõueniat ipsi c,vt animal, & ita ascendendo per terminos immediatos,nullus terminus sumetur extra a,idest,superior ad maiorem extremitatem, qui supergrediatur illam, sed semper densatur (inquit)
me-

medium quousque indiuisibilia, & vnum fiant. Densari medium, vt cap. 11. dictum est, est quòd propositio fiat immediatior, quasi extrema magis inuicē appropinquent, vt commodis illic exemplis id elucidauimus. Exempli gratia. Si demonstres, quòd homo est substantia, puta animal, & animal est substantia, per corpus animatum, & corpus animatum est substantia, per corpus, vides quomodo extrema magis, ac magis appropinquant, quoadusque venitur ad hanc immediatam & indiuisibilem, corpus est substātia. ¶In quinta particula, [Atque vt cæteris] artificiosè explicat Aris. prima principia demonstrationum, per similitudinem ad primas mensuras in alijs rebus. Docet nanque 10. metaph. text. 2. mensuram in omni genere esse quid indiuisibile, vt vnitas in numero, tonus in musica, &c. Ait ergo, quòd quemadmodum imponere mina, seu mna est mensura, in modulatione verò sensibilis sonus, idest tonus minimus qui sentiri potest, sic in ratione quidem, idest in syllogismo dialectico primum elementum est propositio immediata, scilicet, quæ caret medio per quod probetur, in demonstratione verò primum principium est intellectus, hoc est propositio per se nota, cuius assensus nuncupatur intellectus. ¶Pro, mina, Boetius vertit, vncia, Græcè tamen est, mna, seu mina, quæ Latinè est libra, paulove maior, continet enim dimidiam vnciā supra duodecim. Et quia libra, vt est inter minora pōdera maximū, ita est inter maiora minimum, ponitur exempli gratia, pro indiuisibili mensura. ¶Concludit ergo per modum epilogi quartam conclusionē, videlicet, quòd in demōstrationibus affirmatiuis mediū nō cadit extra id quod inest. i. nō sumit medium, quod sit superius ad maiorem extremitatem, quæ demonstratur inesse minori. Hoc. n. est a.

Densari.

5. Concl. Mēsura.

Mna.

Conclu. 4

Extra esse esse extra b:quod est excedere, & supergredi illud ascendendo. Et quia affirmatiuè vniuersalis, vt supra dictum est, cap. 12. text. 32. non potest demonstrari nisi in prima figura, vbi maior extremitas debet prædicari in maiori de medio distributo, fit vt medium non cadat extra maiorem extremitatem, sed mediet inter ambas. [In negatiuis autē (inquit) vbi quidē est id quod inesse oportet, id est in pmissa affirmatiua nihil extra hoc, (scilicet medium) cadit] idest, extremitas non est extra medium tanquā superius exuperans ipsum. Et ratio est, quia si negatiua concludatur in modo euidenti primæ figuræ, minor debet esse affirmatiua, & per consequens medium quod illic prædicatur, debet esse aut conuertibile, aut superius ad minorem extremitatem. Si autem debeat concludi in secunda figura, tunc siue maior, siue minor sit affirmatiua, cum medium vtrobique sit prædicatum, debet etiam proinde esse conuertibile, aut superius ad extremitates. Exemplum tamen quod subdit Aristoteles est difficile, quod omnes expositores discruciat. Ait enim, quòd si demonstrandum sit d, nulli competere e, scilicet, nullum e. est d, per hoc quòd c, competat omni d, & nulli e, scilicet omne d. est c, nullum e. est c: ergo nullum e. est d. in Camestres, tunc nihil erit extra e, idest, medium non erit superius ad minorem extremitatem.

¶ Hoc tamen videtur repugnare regulæ superiori, videlicet, quòd extremitas non debet superare medium in prima, & secunda figura, sed potius medium est superius ad extremitates.

¶ At verò nihil repugnantiæ est. Immo vtrunque est necessarium in secunda figura, scilicet, quòd in affirmatiua medium sit conuertibile, aut superius ad subiectum, & in negatiua non sit superius:

nam

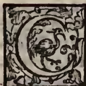
nam aliàs negatiua vniuersalis erit falsa: ergo pro d. dicit homo: pro e. lapis,& pro c. animal, & fiet syllogismus, omnis homo est animal: nullus lapis est animal: ergo nullus lapis est homo; ¶ Et per hoc clarescit vltimum exemplum Aristot. de tertia figura. Cuius litera ita est ordinanda. In tertio modo (idest in tertia figura) terminus sumendus (idest medium) nunquam egredietur, idest nunquam erit superius & excedens, id à quo negari oportet, id est subiectum conclusionis, nec id quod negare oportet, idest prædicatum. Et ratio est, quia mediū in tertia figura in vtraque præmissa debet esse subiectum: & ideo debet esse conuertibile, aut inferius ad vtranque extremitatem: aliàs esset prædicatio indirecta, quæ ab arte demonstratiua explosa est,& si præmissa esset vniuersalis, esset falsa. Formādus ergo est syllogism⁹ negatiuus in tertia figura hoc modo. Nullus homo est lapis: omnis homo est animal: ergo animal non est lapis. Nec puto hic alia latere mysteria, quæ ex horum inconsideratione solent hic expositores diuinare.

¶ Haud nescio, aliqua hinc restare dubia, quæ possemus in quæstionem reuocare, sed video opus amplius, quàm putarā augeri: ob idq; satius existimo nonnulla rescindere.



DE DEMONSTRATIONE vniuersali, & particulari.

CAP. XX.

Text. 39. *V* M. *autem demonstrationum alia vniuersalis, alia particularis sit, et alia affirmatiua, alia negatiua: ambigitur, vtra sit præstabilior: ac eodem modo de ea, quæ rectè demonstrare, & de ea quę reducere ad impossibile dicitur, quæri potest. Primùm igitur de vniuersali & particulari, deinde de affirmatiua negatiuaq́; & postea de recta, & deducente ad impossibile demonstratione determinauimus: Forsitan itaq; cuipiam hoc pacto consideranti, particularis præstabilior vniuersali videbitur. Nam si ea demonstratione qua magis scimus, est præstabilior (hæc.n. sanè demonstrationis est virtus, atque magis vnumquodque tũ scimus, cum ipsum per se quàm cum per aliud scimus: ceu musicum Coriscum, tum scimus magis, cum percepimus Coriscum esse musicum, quã cum cognoscimus hominem esse musicum, & in cæteris similiter) vniuersalis autẽ ostendit quippiam non vt ipsum est, sed vt aliud: veluti triangulum duorum æqualium laterum angulos habe*

te duobus rectis æquales, non hoc sanè quod duorũ est æqualium laterum, sed quod triangulus est, particulari demonstratione cuipiam inesse quippiam, vt ipsum est ostendente: si igitur ea demonstratio præstabilior est, quæ per se quippiã demonstrat, & particularis est talis, ipsa demonstratio particularis magis nimirum demõstratio, ac præstabilior quàm vniuersalis esse videbitur.

¶ Præterea si vniuersale quidem non sit præter res singulas quicquam, demonstratio autem opinionem efficit esse aliquid id de quo demonstrat, vt quadã in ratione rerum talem esse naturã: ceu trianguli circa singulos, figuræ circa singulas, numeri deniq; circa singulos. ¶ Atq; ea demõstratio quæ circa id versatur, quod est in ratione rerũ ea est demonstratione præstãtior quæ circa id versatur, ꝙ rationem eorum quæ sunt egreditur: eaq́; rursus per quã non efficitur error, præstantior est ea, per quã error efficitur: vniuersalis autem talis est demõstratio, quod quidem intueri licet, cũ rationum similitudo mutato ordine demonstratur (nam id inquiunt quod est quid tale, similitudinem mutato ordine rationum subibit, quod quidem neque linea, neq; numerus est, neq; solidũ, neque planum, sed prçter hæc aliud quiddam) si igitur hæc demonstratio vniuersalis est magis, & est de eo quod minus esse videtur, quã id de quo particularis demonstrat, atque opinionem efficit falsam; vniuersalis profectò demõstratio inferior

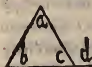
erit

erit longè particulari. ❡ An harum altera ratio nõ magis eſt de vniuerſali, quàm de particulari? Nam ſi duobus rectis æquales habere, non hoc ei triangulo competit, qui duorum eſt æqualium laterum, quò eſt talis, ſed quò triangulus eſt; is qui ſcit illud ipſi competere, quò duorum eſt æqualium laterum, minus profectò ſcit cuinã quatenus ipſum eſt competit, quàm qui ſcit idem eidem ea ratione competere, qua triangulus eſt: atque omnino ſi illud non eò triãgulo competit quò triangulus eſt, deinde quiſpiam idipſum oſtendit, non erit ipſius vtique demonſtratio: Sin verò triangulo competit vt triãgulus eſt is, magis profectò ſcit, qui illud triãgulo, quò triãgulus eſt, percipit competere. Eadem eſt & in cæteris ratio. Si igitur triangulus ad plura ſeſe extendit, ratioque eſt eadem, & non ſolo communis eſt nomine, atque cuiuis inſunt triangulo tres anguli duobus rectis æquales, non ſanè triangulus vt duorum eſt æqualium laterum, ſed econtra, qui duorum eſt æqualium laterum, vt triangulus eſt, tales angulos habet. Quare qui ſcit vniuerſaliter, is magis ſcit vt quodque cuique cõpetit quàm is qui particulariter ſcit: vniuerſalis igitur demonſtratio præſtabilior eſt demonſtratione particulari. ❡ Præterea ſi vniuerſale vna quædam ſit ratio, & non ſolo cõmune nomine, non minus erit quàm res nonnullæ particulares. Quin etiã magis erit, ac tantò quãtò in illis ſunt ea quæ nõ intereũt, par-

ticularia autem magis occidunt. Præterea nulla prorsus necessitas cogit ideo, præter hæc aliquid hoc esse putare, quia vnū significat, non enim id in ipso magis, quàm in alijs compelleret, quæcunque non substantiam, sed quantum aut quale, cæteraq; significant talia. Quod si putatur, non demonstratio sanè, sed is qui audit huius est causa. ❡ Præterea si demonstratio quidem est ratiocinatio causam ostendens, & propter quid est, vniuersale autem magis est causa, nam cui per se quippiā inest, id sibiipsi est cā, atqui vniuersale primū est sanè, ergo causa vniuersale est, demonstratio nimirū vniuersalis præstabilior demōstratione particulari est, est.n. magis causæ, & ipsius propter quid est. ❡ Præterea vsque ad hoc propter quid quærimus, tuncq; scire arbitramur, cum non est aliquid aliud quàm hoc, ob quod aut fit, aut est quippiam. Sic enim ipsum extremum iam finis ac vltimum est, veluti gratia cuius accessit vt argumentum accipiat. Et hoc gratia cuius, vt reddat id quód mutuo cepit ac debet. Et hoc item gratia cuius: vt non iniuriam faciat. Et sic euntes cum non est ob aliud vlterius, nec est aliud cuius gratia, tum ob ipsum vt finem accessisse, & esse, ac fieri dicimus; & tum maximè scire propter quid accessit putamus. Quòd si cunctis in causis ita res se habet, & cū propter quid quæritur, in his autē quæ sic sunt causæ, vt harum grā cætera sint & fiāt hoc scimus maximè pacto, & in cæte-

ris

ris tum maximè scimus, cũ non vlterius hoc est; quia aliud est. Percepto igitur hoc, angulos externos quatuor rectis æquales habere: quia duorum est æqualium laterum, restat quærere, propter quid hoc eos angulos habet: atque cognito quia triangulus est, restat itẽ quærere, propter quid hoc eos triangulos habet? quos si percipiamus, quia est figura quæ rectis ex lineis constat, cui quidem non propterea quòd aliud quippiam est, anguli competunt dicti: tum profectò maximè scimus, ac etiam tum vniuersaliter scimus: demonstratio igitur vniuersalis pre stabilior est longè particulari ❡ Præterea demõstratio quo particularis est magis, eo magis in infinitum incidit, quo verò vniuersalis magis, eò ad simplex ac ipsum vltimum pergit: at res quo sunt infinitæ, eò nequeunt sciri: quo verò sunt finitæ, eò sub scientiam cadunt: quibus efficitur, vt res quo sunt vniuersales, eo magis sub scientiã cadunt, quàm hoc sanè quo sunt particulares: vniuersalia igitur sunt demõstrabilia magis. At eorum magis est demonstratio, quæ sunt demonstrabilia magis: nã ea quæ referuntur simul sunt talia magis: vniuersalis igitur demõstratio præstabilior est longè particulari, cum sit & magis, vt probatum est, demonstratio. ❡ Præterea si ea demonstratio magis est expetenda, per quã hoc & aliud scitur, quã ea per quam hoc solùm percipitur:



tur:isque qui habet vniuersale, scit & particulare & non econtra, patet vniuersalem demonstrationem expetendam esse magis, & præstabiliorẽ hoc quoq; pacto quàm demonstrationẽ particularem. ¶ Insuper vniuersaliter magis demõstrare, nihil aliud est quàm per id ostendere medium, quod principio propinquius est. Propinquissimũ aũt id est, quod vacat medio: atq; hoc est principiũ: si igitur demonstratio, quę conficitur ex principio, vel ex magis principio, exactior est ea quæ non ex principio, vel ex minus principio, proficiscitur: atq; talis est ea quæ magis vniuersalis est demonstratio: vniuersalis profectò demonstratio præstabilior est demonstratione particulari: veluti si demõstrare oporteat a. cõpetere d, mediaq́; sint b: atq; c, & b. sit superius ipso c, ea sanè demõstratio quæ per b. medium conficitur, magis erit vniuersalis quàm ea quę per medium c. extruetur. At enim harum rationum nonnullę differendi subeunt modũ, maximè autem inde patet, vniuersalem magis pręstabilem esse: nam cũ propositionem priorem habemus, posteriorem quoq; tũ quodammodo scimus, potẽtiaq́; habemus: velut si quis omnẽ triangulum scit duobus rectis ęquales habere eum quoque qui duorũ est ęqualiũ laterum scit quodammodo potentiaq́; duobus rectis ęquales habere, & si nescit ipsum triangulũ esse, sed qui propositionem hanc habet, is vniuersalem nullo scit modo, neq; potentia neque actu.

¶ Prę-

¶ Præterea vniuersalis quidē intelligibilis est, particularis autem ad ipsum sensum vtique terminatur. Vniuersalem igitur demonstrationem præstabiliorem particulari esse satis iam per ea que dicta sunt demonstrauimus.

HOc est sextum atque vltimum membrum huius primi libri: in quo Aristo. tandem agit de demonstratione & scientia comparatiuè. Quod protenditur per octo capitula vsque ad finem libri. Diuiditur autem in tres partes. In primis enim tribus capitulis comparatur demonstratio demonstrationi: in tribus sequentibus comparatur vna scientia ad aliam: & in duobus vltimis comparatur scientia ad alios habitus: puta fidem, & opinionem, & solertiam. Atque in diuisione commentatoris capitulum hoc vigesimum est vnicus text. 39. visum tñ nobis est in tredecim particulas distribuendum: Proponit ergo primùm tres diuisiones demonstrationũ. s. in vniuersalem & particularem: in affirmatiuã & negatiuã: in directã & ad impossibile. De quarũ singulis in singulis capitulis differit. In hoc capite intēdit docere demõstrationē vniuersalē præstantiorem esse particulari. Vbi notandum, ꝙ cũ omnis demõstratio demonstret aliquã propriã passionē & indiuidui nulla sit propria passio præter illã quæ est vniuersalis speciei, fit vt oĩs demonstratio maiorem saltē assumat vniuersalem. Distinguitur ergo demonstratio vniuersalis à particulari rõne minoris extremitatis & cõclusionis. Non tñ accipitur hic particulare pro propositione de subiecto nõ distributo. Sed pro propositione de subiecto singulari. Est ergo demonstratio particularis cuius conclusio est singularis, vt oĩs hõ est risibilis, Petrus est hõ, ergo Petrus est risibilis, & vniuersalis

Triplex diuisio.

Demon. vniuer. & part.

uersalis quæ concludit propositionem de subiecto cõi. Respectiuè tñ illa quæ concludit passionẽ superioris speciei vt sensibile, de aĩali dicetur magis vniuersalis, respectu cuius illa quæ concludit eandem passionẽ de inferiori specie cẽsetur particularis. ¶ In tribus ergo primis particulis adducit primò tres apparentes rõnes, ꝙ demonstratio particularis sit dignior. Prima. Illa demõstratio est præstãtior quæ magis facit scire (nam illa est præstantior quę maiorem virtutẽ habet demõstrandi: & virtus demonstrãdi non est nisi virtus gñãdi sciam) sed demonstratio particularis magis facit scire quàm vniuersalis: ergo est præstãtior. Probatur minor. Illa quæ facit scire per se, magis facit scire, quã illa quæ facit scire ꝑ aliud: sed particularis facit scire ꝑ se, & vniuersalis ꝑ aliud: ergo, particularis est ꝓstantior. Probatur maior exẽplo, cũ scio in particulari Coriscũ esse musicũ, Coriscus nomen propriũ est, scio id quod per se conuenit Corisco: sed cum scio hominẽ esse musicũ, scio Corisco posse cõuenire musicã inquantũ est hõ, & ideo magis & proprius scio primo, quã secũdo modo. Sed minor ꝓbatur alio exẽplo: quia demõstratio vniuersalis demonstrat per rõnem cõem: vt habere tres angulos æquales duobus rectis, conuenire isosceli, nõ quia est isosceles, sed quia est triãgulus. ¶ In secũda particula [Præterea si vniuersale] sequitur secunda rõ. Demonstratio opinionẽ facit, id est cognitionẽ, & sciam aliquid esse in rerũ natura, vt hominẽ esse risibilem, ignẽ esse calefactiuum &c. sed vniuersalia nullũ habent esse reale præter singularia, quia nullus est triãgulus nisi hic singularis: ergo demõstratio quæ concludit in particulari hanc naturã conuenire huic rei, pręstantior est quàm illa quæ demonstrat in vniuersali, cum propinquius attingat

1. Part. (margin, beside "In tribus ergo primis particulis")

2. Part. (margin, beside "In secũda particula")

3.Part. ad modum essendi rerũ.¶In tertia particula, [Atque ea demonstratio]subsequitur tertia ratio,quæ talis est:Illa demonstratio præstantior est, quę versatur circa illa quæ magis participãt de ratione rerum seu de ratione essendi,vt vertit Boetius, & ea rursus quæ non potest esse causa errãdi, q̃ illa quæ versatur circa illud quod minus participat de ratione essendi, & minus potest esse causa errandi: sed demonstratio particularis se hẽt hoc modo respectu vniuersalis:ergo est pręstãtior.Probatur minor: vniuersalia circa q̃ versatur demonstratio vniuersalis,inquantũ sunt vniuersalia, abstrahuntur à rebus,& per consequẽs minus participãt de ratione essendi,quã singulare,& ideo ex illis potest generari error ꝙ sint realiter separata:nã propter huiusmodi demonstrationes vniuersales. Plato asseruit ideas separatas.Ponit exemplũ Aris.quod c.5. tex.13.ante posuerat,videlicet:Si permutatim proportionari,quod nec est propriũ linearũ nec numerorũ,id est, quãtitatis continuæ nec discretæ, sed alicuius cõis & nominati(qđ possumus appellare, proportionabile)demonstraret de aliquo, suspicaretur quis illud esse aliquid vniuersale separatum.

Quarta. ¶In quarta particula [An harũ altera] molitur rationes soluere.Solutio primę est hęc, ꝙ illa non ꝯcludit inconueniẽs magis de vniuersali quã particulari demonstratione. Modus peculiaris rñdendi Arist.est per interrogationẽ. Quinimo econtrario demonstratio vniuersalis magis facit scire: nã qui scit isoscelẽ habere tres angulos æquales duobus rectis,minus scit cui illa passio per se primò conueniat, quã qui scit illã passionẽ conuenire ꝓpriæ rationi trianguli,qm̃ isosceli non conuenit illa passio inquantũ est isosceles, sed inquantũ est triangulus si eadẽ passio conueniret triangulo non inquã-

tum

tum triangulus est: qui talem passionē demonstraret de triangulo, non propriè & per se demonstraret. In summa vult dicere, ꝙ cũ demonstratio semper demonstret passionē vniuersalē, & demonstratio vniuersalis demonstret illā per propriā rationem communē cui per se primò conuenit: magis facit scire q̄ demonstratio particularis, quę demonstrat eandē passionē de singulari, vel de aliquo inferiori, cui illa ratio cōis non per se primò conuenit. ¶Et hoc est qđ concludit. Si igit̃ triangulus ad plura se extendat, non tanq̄ ęquiuocũ sed tanq̄ genus aut species, & singulis speciebus triāguli conueniat vna cōis passio, illa conueniet per rationem communē triāguli, ob idq; demonstratio vniuersalis quæ illā demonstrat per talem rationē communem magis facit scire, & per consequēs est dignior q̄ particularis. ¶In quinta particula [Præterea si vniuersale.] Soluit secundā rationē, videlicet ꝙ cũ vniuersale dicat vnicā rationem communem, non minus participat de ratione essendi q̄ singularia, immo quanuis non habeat esse realiter nisi in singularibus, tamen inquantum abstractum, est magis ens, quia est per se incorruptibile & perpetuũ: cũ singularia sint per se corruptibilia, vt q. 1. super prologum Porphyrij expositũ reliquimus. ¶In sexta particulā [Præterea nulla.] Soluit tertiam rationem dicens, nullā esse necessitatem asserendi propter demonstrationes vniuersales, vniuersalia esse realiter separata à singularibus. Nullam, inquit, maiorem necessitatem quàm in accidentibus: quãuis enim idem sit album &, dulce, & quis demonstret de albo disgregare visum, nihil considerando de dulci, non propterea negat albũ esse dulce & propterea ꝙ mathematicus demonstret proprietates quantitatis nihil loquendo de substantia, non ne-

Quinta.

Sexta.

gat quantitatem inhærere substantiæ. Et ita qui aliquid demonstrat de triangulo abstrahendo per intellectum ab hoc & ab illo, non asserit aliquem esse triangulum realiter, a singularibus separatum, sed ipse qui hoc existimat fallitur.

Septima. ¶In septima particula [Præterea si demonstratio.] Postquam rationes in contrarium dissoluit, pergit formare septē rationes ad probandum intentum. Prima est, Illa demonstratio est præstantior quæ reddit causam conclusionis (nam cum scire sit rem per causam cognoscere, illa facit magis scire) sed demonstratio vniuersalis procedit per causam, nam causa passionis quæ demonstratur debet esse ratio communis alicuius speciei specialissimæ aut subalternæ, ergo demonstratio vniuersalis est præstātior.

Octaua. ¶In octaua particula (Præterea vsque.) sequitur secunda ratio quæ est velut superioris explicatio. Tunc vnamquāque rem scire arbitramur cum ipsam vsque ad vltimam causam resoluimus, sed hoc fit per demonstrationem vniuersalem, ergo. Exponit primò maiorem in causis finalibus, vbi res est perspicacior. Veluti si quis quærat a mercenario, cuius huc gratia venis? quo respondente, vt argentum accipiat, iterum quæratur, ad quid vis argentum? & respondente vt mutuum soluat, illius adhuc causam respondeat, nè iniuriam faciat, quæ cum sit opus virtutis, est iam prima causa. Ait ergo Aristotel. quòd quemadmodum in hoc casu non scimus simpliciter cur iste venit, quoadusque sciamus illum vltimum finem, ita res se habet in alijs generibus causarum. Probat deinde minorem videlicet, quòd hoc spectet ad demonstrationem vniuersalē. ¶Vbi notandum est, ꝙ omnes sex anguli trianguli æquiualent sex rectis, vt apparet in figura tex. Nam a. & b. æquiualent duobus rectis, cum fiant à linea ca-

dente super lineam rectam, & eadem ratione. c.& d.æquiualent duobus rectis,& pariter.e.&.f.Cum igitur tres intrinseci æquiualeant duobus rectis,fit vt tres extrinseci æquiualeant quatuor, nec hoc solùm est verum in triangulo, sed cuiuscunque an gularis figuræ rectilineæ anguli omnes extrinseci æquiualent quatuor rectis, vt ex.32. conclusione. Euclidis colligitur.Ait ergo Arist. ꝙ si quis a geometra quærat an omnes anguli extrinseci isosceles æquiualeant quatuor rectis, id affirmabit. Sed si quæratur cur illi tales anguli æquiualent quatuor rectis,non respondebit particulariter, quia est isosceles.i. quia habet duo latera æqualia, sed quia est triangulus, & rursus triangulo hoc conuenit, quia est figura rectilinea. Vbi constat resolutionē causarum semper fieri procedēdo ad vniuersaliora & ꝑ consequens demonstratio vniuersalis est præstantior. ¶In nona par.[Preterea demōstratio.] sequitur tertia rō,quæ talis est, Demōstratio quantò magis est particularis,tantò magis tendit ad infini ta,nā indiuidua nō habēt numerū determinatum, sed rōne materiæ possunt procedere in infinitū, sicut ait Arist.6.phy.tex.3.ꝙ diuisio materialis continui procedit in infinitum, demonstratio verò vniuersalis tendit ad vnum simplex vniuersale, quod continet sub se inferiora, sed infinita non cadunt sub scientia, ergo demonstratio vniuersalis magis facit scire,& per consequens est præstantior. Et addit, ꝙ demonstratio vniuersalis est magis demonstratio quàm particularis, quia vniuersalia sunt magis demonstrabilia quàm particularia.¶In decima particula [Præterea si ea.] sequitur quarta ratio.Illa demonstratio magis est expetenda & æstimanda,per quam plura sciuntur,quàm illa per quā sciuntur pauciora,sed per demōstrationem vniuer

Nona.

Decima.

salem, dum scitur vniuersale, sciuntur & omnia particularia, dummodo sciantur contineri sub tali vniuersali, vt qui scit omnem mulam sub ratione communi esse sterilem, quacunque statim cognita, scit illam esse sterilem, & tamen econuerso qui scit hanc mulam esse sterilem, non propterea cognoscit omnem mulam esse sterilem, ergo demonstratio vniuersalis præstãtior est.¶In vndecima particula [insuper vniuersaliter] quinta rõ quæ est huiusmodi. Illa demõstratio est p̃stabilior quæ demonstrat, aut ex primo principio, aut ex illo qđ huic est proximũ aut propinquius: sed demõstratio vniuersalis est huiusmodi, particularis verò nõ, ergo vniuersalis est præstabilior. Probatur maior, q̃a cũ virtus demõstrationis sit facerẽ scire, & nihil sciamus nisi p̱ resolutionẽ ad prima principia, illa certè quę procedit ex immediatioribus erit dignior. Sed minor probaẽ, q̃a id qđ est magis vniuersale magis accedit ad primũ principiũ qđ est vniuersalissimũ, veluti si demonstrandũ sit.a.cõpetere ipsi.d.p̱ b.c.media, vt si demonstrãda sit hæc, oĩs hõ est substãtia, prius demonstraẽ p̱ aĩal deinde p̱ corpus, qđ, cũ sit vniuersalius, magis accedit ad substantiã, adeo vt hæc sit immediata, oẽ corpus est substantia, sed illa demõstratio est vniuersalior q̃ vniuersaliori medio vtiẽ: ergo illa præstabilior est.¶Subdit Ari. ꝙ aliquæ p̃dictarũ rõnum subeunt modũ differẽdi.i. sunt dialecticæ: potissimũ 3. & 4. q̃ non vtuntur peculiari rõne demõstrationis, sed medio cõi: procedũt nãq; de quacunq; cognitione, non solũ de sciẽtifica.¶In partic. 12. [Maximè aũt.] sequitur sexta rõ quæ ferè recidit in quartã. Qui scit propositionẽ vniuersalẽ, scit in potẽtia oẽs singulares illius vniuersalis, vt q̃ scit omnẽ triangulum habere tres angulos &c. scit in potẽtia isoscelem & alias spẽs habere tres angulos

Vndecima. Duodecima.

los &c. qui verò econuerso scit particularem non subinde scit vniuersalem: ergo scia vniuersalis est præstãtior, & per consequẽs demõstratio vniuersalis per quam illa gignitur dignior est particulari.

¶In 13. parti. [præterea vniuersalis] sequitur demõr septima & postrema rõ. Demonstratio quæ ad intellectum terminatur præstabilior est illa quæ terminatur ad sensum, sed vniuersalis terminatur ad intellectũ: nam demonstrat vniuersale, quod solo intellectu directè cognoscitur. Etenim spẽs vniuersales directè representantes vniuersalẽ non fiunt nisi per abstractionẽ intellectus, & iõ solũ sunt in intellectu: demõstratio verò particularis terminatur ad sensum, nã singularia solo sensu cognoscũtur directè, ab intellectu verò solũ cognoscunt̃ reflexè, s. p reflexionẽ ad singulare phãtasma. Cuius rõ est, quia cũ in intellectu nulla sit species nisi per abstractionem, nulla est proinde illic singularis: p vniuersalẽ verò non põt intellectus hoc potius q̃ illud singulare representare, nisi reflectẽdo se supra singulare phãtasma, vt 3. de ani. Deo dante faciemus notum. Tertiadecima.

De Demonstratione affirmatiua & negatiua.

CAP. XXI.



Ffirmatiuam aũt negatiuæ demonstrationi præstare, hinc sanè patebit. Sit enim ea præstabilior demonstratio (cætera modò sint eadem) quæ è postulationibus suppositionibusve,

ſalem,dum ſcitur vniuerſale,ſciuntur & omnia particularia, dummodo ſciantur contineri ſub tali vniuerſali, vt qui ſcit omnem mulam ſub ratione communi eſſe ſterilem, quacunque ſtatim cognita,ſcit illam eſſe ſterilem, & tamen econuerſo qui ſcit hanc mulam eſſe ſterilem, non propterea cognoſcit omnem mulam eſſe ſterilem, ergo demonſtratio vniuerſalis præſtãtior eſt.¶In vndecima particula [inſuper vniuerſaliter]quinta rõ quæ eſt huiuſmodi.Illa demõſtratio eſt pſtabilior quæ demonſtrat,aut ex primo principio,aut ex illo qđ huic eſt proximũ aut propinquius: ſed demõſtratio vniuerſalis eſt huiuſmodi,particularis verò nõ,ergo vniuerſalis eſt præſtabilior.Probatur maior,qa cũ virtus demõſtrationis ſit facerē ſcire, & nihil ſciamus niſi p reſolutionẽ ad prima principia,illa certè quę procedit ex immediatioribus erit dignior.Sed minor probať,qa id qđ eſt magis vniuerſale magis accedit ad primũ principiũ qđ eſt vniuerſaliſſimũ,veluti ſi demonſtrandũ ſit.a.cõpetere ipſi.d.p b.c.media,vt ſi demonſtrãda ſit hæc, oĩs hõ eſt ſubſtãtia, prius demonſtrať p,aĩal deinde p corpus,qđ,cũ ſit vniuerſalius,magis accedit ad ſubſtantiã, adeo vt hæc ſit immediata,oẽ corpus eſt ſubſtantia, ſed illa demõſtratio eſt vniuerſalior q̃ vniuerſaliori medio vtiť:ergo illa præſtabilior eſt.¶Subdit Ari.ꝙ aliquæ pdictarũ rõnum ſubeunt modũ differẽdi.i.ſunt dialecticæ: potiſſimũ 3. & 4.q̃ non vtuntur peculiari rõne demõſtrationis,ſed medio cõi:procedũt nãq; de quacunq; cognitione,non ſolũ de ſciẽtifica.¶In partic. 12. [Maximè aũt.]ſequitur ſexta rõ quæ ferè recidit in quartã. Qui ſcit propoſitionẽ vniuerſalẽ, ſcit in potẽtia oẽs ſingulares illius vniuerſalis,vt q ſcit omnẽ triangulum habere tres angulos &c. ſcit in potẽtia iſoſcelem & alias ſpẽs habere tres angu-

Vndecima.

Duodecima.

los &c. qui verò econuerso scit particularem non subinde scit vniuersalem: ergo scia vniuersalis est præstātior, & per consequēs demōstratio vniuersalis per quam illa gignitur dignior est particulari.

¶In 13. parti. [præterea vniuersalis] sequitur demū septima & postrema rō. Demonstratio quæ ad intellectum terminatur præstabilior est illa quæ terminatur ad sensum, sed vniuersalis terminatur ad intellectū: nam demonstrat vniuersale, quod solo intellectu directè cognoscitur. Etenim spēs vniuersales directè representantes vniuersalē non fiunt nisi per abstractionē intellectus, & iō solū sunt in intellectu: demōstratio verò particularis terminatur ad sensum, nā singularia solo sensu cognoscūtur directè, ab intellectu verò solū cognoscunt reflexè, s. p reflexionē ad singulare phātasma. Cuius rō est, quia cū in intellectu nulla sit species nisi per abstractionem, nulla est proinde illic singularis: p vniuersalē verò non pōt intellectus hoc potius q̄ illud singulare representare, nisi reflectēdo se supra singulare phātasma, vt 3. de ani. Deo dante faciemus notum. Tertiadecima.

De Demonstratione affirmatiua & negatiua.

CAP. XXI.



FFIRMATIVAM aūt negatiuæ demonstrationi præstare, hinc sanè patebit. Sit enim ea præstabilior demonstratio (cætera modò sint eadem) quæ è postulationibus suppositionibusve,

aut propositionibus paucioribus constat. Nam si notæ similiter sint, citius per hasce cognitio cõparabitur, quod quidem magis est expetendum, ratio autem propositionis huius, prestabiliorem eam inquam esse que ex paucioribus constat, vniuersaliter hec est. Nam si similiter sunt ipsa media nota, priora verò sunt notiora, sit vna quidẽ demonstratio, qua. b. c. de medijs, a. demonstratur ipsi competere. e: alia verò, qua rursus. a. per b. c. media ipsi. d. competere demonstratur: hæ igitur, a. d. inquam &, a. e. simili modo sese habent, sed. a. d. prior est, atque notior a. e, per illam enim hæc demonstratur, atqui id magis creditur, per quod ostenditur aliud, demonstratio igitur ea quæ ex paucioribus constat (modò sint cætera paria) prestabilior est, vt probauimus. Ambæ igitur per tres terminos, propositionesve duas demonstrant: verùm altera esse quippiam; altera & esse quippiam, & non esse sumit: ex pluribus ergo constat, quare inferior est vt constat, quàm affirmatiua. ¶ Præterea id ita esse patet, cum demonstratum sit ratiocinationem esse non posse, si ambæ propositiones negatiuę sint, sed alterã talem, alterã affirmatiuam esse oportere. ¶ Preterea insuper hoc sumere oportet: nam cũ demonstratio accrescit, affirmatiuas quidem propositiones necesse est fieri plures, sed fieri nequit vt vlla in ratiocinatione plures vna, sint negatiuæ: a. nanq; nulli competat. b, & cuilibet insit. c.

Si igitur ambæ propositiones sunt augendę media sunt interponēda, atque inter. a. b. sit. d. inter. b. c sit. e. patet igitur, c. quidem affirmatiuè tam subijci quàm etiam dici, d. verò dici quidem affirmatiuè, subijci autem negatiuè. Nam ipsum quidem de quolibet. b. prędicetur, a. verò nulli ipsi insit oportet. Fit igitur vna propositio negatiua, ipsa inquam a. d. Idem est & cęteris in ratiocinationibus modus, etenim necesse est medium quidem id, quod inter affirmatiuæ propositionis terminos cadit, interuallum, vtrumq; affirmatiuum alterū negatiuum efficere, quare tantùm vna fit hęc propositio talis, cęterę omnes sunt, vt patet, affirmatiuę. Si igitur id per quod quippiam demonstratur notius est, magisque creditur, & negatiua quidem per affirmatiuā demonstratur, vt patuit, affirmatiua verò, per negatiuā non demōstraí, hęc ipsa sanè cū prior sit, & notior, & magis credatur, p̄stabilior erit sine dubio negatiua: pręterea si vniuersalis ea ꝓpositio quæ vacat medio, ratiocinationis est, vt patet principiū, atque in affirmatiua quidem affirmatiua, in negatiua verò est negatiua, constat autem affirmatiuam negatiua priorem esse, notioremve (negatio nanque per affirmationem innotescere solet, pręceditque negationes affirmatio, perinde ac esse pręcedit non esse) affirmatiua profectò demonstratio probabilior est negatiua, quippe cū principium ipsius sit negatiuæ principio præstabilius, eamq;

præ-

830

a.d. notior est quàm a.e, nam vt dictum est capit. 2. magis scimus principia quã conclusiones, sed.a.e. demonstratur per a.d. vt omnis homo est substantia, per omne animal est substãtia, ergo. a.d. est notius, & per consequens illa demonstratio quæ per pauciora media demonstrat notiorem conclusionẽ concludit, quã illa quę per plura demonstrat, atq; adeo præstabilior est. Minorem autem videlicet affirmatiuam per pauciora media demonstrare, probat, quia licèt vtraque demonstret per tres terminos & duas præmissas, tamen affirmatiua demonstrat per vnum genus propositionis. s. solũ per affirmatiuas, negatiua verò demonstrat per duo genera, quippe cuius altera præmissa debet esse affirmatiua altera negatiua. ¶In secũda particula [Pręterea id.] Sequitur secunda ratio facilis. Demõstratio affirmatiua procedit ex ambabus affirmatiuis, negatiua verò ex vna affirmatiua, ergo affirmatiua est præstantior. Probatur consequentia, quia postquam ex puris negatiuis nihil sequitur, sed in omni demonstratione negatiua requiritur saltem vna præmissa affirmatiua & in propositione affirmatiua nulla requiritur negatiua, signum est propositionem affirmatiuam maiorem habere virtutem ad demonstrandum quàm negatiuam, & per consequens demonstrationem affirmatiuam quæ vtramque præmissam habet affirmatiuam pręstantiorem esse. ¶In tertia particula [Præterea insuper.] subsequitur tertia ratio. Propositio affirmatiua plus & frequentius seruit ad resoluendum propositiones mediatas ad immediatas quã negatiua, ergo est dignior, & per consequens demonstratio affirmatiua, quæ constat ex ambabus præmissis affirmatiuis est dignior. Probat maiorem. Nam si propositio mediata est affirmatiua, debet reduci per ambas præ-

2. Ratio.

3. Ratio.

missas

missas affirmatiuas, si verò propositio illa mediata est negatiua, debet reduci per vnam solam negatiuam & alteram affirmatiuam. Sit v.g. quod. a. nulli competat. b, idest, sit propositio mediata, nullum. b. est a, idest, nullum corpus animatum est qualitas & b. cuilibet insit. c. i. sit hæc mediata, oīs hō est corpus aīatū, in Celarent, & inter. a. b. scilicet extrema negatiuè, mediet, d, puta corpus, & inter. b. c. scilicet extrema affirmatiuè mediet. d. s. aīal. Igitur minor affirmatiua resoluitur ꝑ duas affirmatiuas, s. omne aīal est corpus animatū, oīs hō est aīal, ergo. Maior verò negatiua resoluitur ꝑ vnā negatiuā & alterā affirmatiuā. s. nullū corpus est qualitas, oē corpus animatū est corpus, ergo. Et ita ostenditur propositionem affirmatiuam plusquam negatiuam resolutioni deseruire. Concludit ergo Ari. ꝙ si id ꝑ quod aliud notificatur notius est, & negatiua propositio probatur per affirmatiuam, & non ecōuerso, sit vt affirmatiua propositio sit notior quā negatiua, & per consequens demonstratio affirmatiua, vt pote quę ex notioribus procedit, sit præstabilior.

4. Ratio. ¶ In quarta particula [Præterea si vniuersalis] sequitur quarta ratio quæ talis est: Illa demōstratio est præstantior cuius primum & immediatum principium est præstantius, sed talis est demonstratio affirmatiua, ergo. Probatur minor. Principium immediatum propositionis affirmatiuæ est propositio affirmatiua, principium autem immediatum propositionis negatiuæ est propositio negatiua, sed affirmatiua propositio præstantior est quàm negatiua, tum quia vt dictum est prior est, & notior in demōstratione, cum negatiua demonstretur per affirmatiuam & non econuerso: tum quia quanuis vtraq; sit in suo genere immediata, quia sicut affirmatiua immediata non habet priorem affirmatiuam, ita

nec

nec negatiua immediata habet priorem negatiuã, tamen secundùm esse naturæ rerum affirmatio præcedit negationem, sicuti esse præcedit non esse, & per affirmationem innotescit negatio, sicut per positiuum innotescit priuatio. ¶Quòd si quis arguat negationem præcedere affirmationem: nam antequã mundus esset, verum erat dicere, mundus non est, & quodcunque indiuiduum prius non est quã sit. ¶Respondetur ꝙ via generationis ex non esse proceditur ad esse, tamen id quod non est non produceretur nisi ab illo quod est, sicut aqua non calefieret nisi ab igne qui est actu calidus. Et nisi deus fuisset ęternus, nihil produceret. Hác de causa priuatio innotescit per habitum, vt tenebrę sunt absentia lucis: & cæcitas, carentia visus. Vnde de chimæra, quæ nunquam fuit, nullam cognitionem habemus nisi per negationem rerum quas nouimus, vt ꝙ neque sit homo neque equus &c. ¶In 5. particula [Insuper antiquior est] concluditur quinta & vltima ratio, videlicet ꝙ demõstratio affirmatiua sit præstantior, quippe antiquior sit & naturà prior, cum negatiua propositio dependeat ab affirmatiua per quam demonstratur, non tñ ecõuerso.

DE DEMONSTRATIONE AD IMPOSSIBILE.

CAP. XXII.



VM autem affirmatiua pręstabilior sit negatiua, patet rectam etiam ea pręstabiliorẽ esse, quę ad id deducit qđ fieri nequit. Atq; primò scire dif Text. 31.

ferentiam

ferētiam ipsarū oportet. Igitur. a. quidē nulli b. competat, b. verò cuilibet insit. c. atque hoc pacto negatiua recta fit demonstratio, qua quidem. a. processione recta nulli competere demonstratur. Sed ea quæ ducit ad id quod fieri nequit, sic sese habet: nam si demonstrandum est, a. nulli competere. b, sumendum est econtra, cuilibet eisdem ipsum competere. a. b. etiam cuilibet. c. quare fit, vt a. cuilibet competat. c. Sit autem notum atq; concessum, hoc minimè fieri posse, non ergo fieri potest, vt a. competat ipsi b, quòd si. b. conceditur ipsi competere. c, fieri profectò nequit vt. a. competat ipsi. b. ¶ Termini igitur ordine simili dispo nuntur, verùm differentia in propositionum negatiuarum cognitione consistit, vtra inquam istarū sit notior, vtrum hæc, a. nulli competit b, an ista a, nulli competit. c. cum igitur conclusio notior est tum ea sanè fit demonstratio, qua deducitur in id quod haudquaquam fieri potest, sed cum ea propositio quæ in ratiocinatione sumitur notior est, tum recta nimirum efficitur demonstratio. ¶ At constat propositionem hanc, a. nulli competit. b, priorem hac esse natura. a. nulli competit. c. Ea nanque sunt conclusione priora, ex quibus emergit ipsa conclusio, atque patet hāc quidem. a. nulli. c. competit, conclusionem esse, illam autem. a. nulli. b. competit, id esse ex quo emergit ipsa conclusio. Non enim si fit vt quippiam tollatur, hoc quidem est conclusio, illa verò ex quibus, sed id

quidem

quidem ex quo fit ratiocinatio, quę sic sese hebet: vt ant totius ad partem, aut partis ad totum rationem habeat, at. a.c.& a.b. propositiones non sic inter sese habent, vt patet. Si igitur ea demonstratio, quæ ex notioribus prioribusve conficitur semper est præstabilior, vtraque verò demonstratio dicta, ex negatione quidem creditur, altera tamen ex propriè, altera ex posteriore, negatiua demonstratio præstabilior est ea simpliciter demonstratione, qua deducitur ad id quod fieri nequit. Quare patet, affirmatiuam quoque demonstrationem rectam, quæ quidem negatiuæ pręstat, vt patuit, præstabiliorem esse eadem.

SVBSEQVITVR in hoc capite. 22. vt monstretur demonstrationem directam præstantiorem esse illa quæ est ad impossibile. Atqui apud Cõmentatorem vnicus est hic textus. 41. diuiditur autem in tres particulas. ¶In prima definitur quid sit demonstratio ad impossibile, quod explicatur per comparationem ad demonstrationem directã. Assumantur enim duæ præmissæ in Celarent, nullũ b. est. a, omne. c. est. b. Ex his fiet demonstratio directa si concludatur, nullum. c. est a. At verò vt maior illa negatiua demonstretur ad impossibile, sumendum est inquit contrarium, scilicet a. nulli cõpetere. b. Non est solicitus Aristo. in tanto rigore loqui, non enim sumendum est contrarium, sed contradictorium, nam qui negaret, nullum. b. est. a, negare etiam posset, omne. b. est. a. cum duæ contrarię possunt esse falsæ. Ergo, vel loquitur in materia naturali, vbi contrariæ non possunt esse falsæ, vel accipit indifferenter contrarium pro contradictorio.

¶Est

Demonst. ad impos. ¶Est ergo demonstratio ad impossibile quando ex contrario aut contradictorio propositionis negatæ infertur aliquod impossibile per quod ostenditur propositionem negatiuam esse veram, vt si negetur nullum b. est. a. in materia naturali, scilicet, nullum animal est lapis, dato cōtrario, omne. b. est. a: & sub sumpto, omne. c. est. b, scilicet omnis homo est animal, inferam, omnis homo est lapis, consequēs est falsum & non minor, ergo maior, & per consequēs contrarium est verum. ¶In secunda particula, [Termini igitur.] infert conuenientiam & differentiam inter huiusmodi demonstrationes. Conueniunt. n. ꝙ vtraque procedit ex eadem dispositione trium terminorum, puta ex eodem medio & ex eisdem extremitatibus, licèt non ex eisdem præmissis, quia directa fit in Celarent, & ad impossibile, in Barbara. Differentia tamen (inquit) est, ꝙ si illa negatiua quæ sumpta est pro maiori de Celarent notior est in veritate, quàm contraria conclusionis quæ infertur in Barbara (semper loquitur in materia naturali) fit tunc demonstratio directa in Celarent. Sin verò contraria conclusionis, quæ infertur in Barbara est notior, tunc demonstratio fit ad impossibile. Exēpli gratia. Neganti hanc, nullum animal rationale est irrationale, in vanum sanè demonstraretur ad impossibile ex eius contraria. s. omne animal rationale est irrationale, omnis homo est animal rationale, ergo nullus homo est irrationalis, consequēs est falsum, quia sua contraria in materia naturali est vera. s. nullus homo est irrationalis, ergo aliquę præmissarum &c. In vanum inquam esset, quia illa contraria conclusionis, scilicet nullus homo est irrationalis, quæ sumitur pro præmissa, ignotior est quàm, nullum animal rationale est irrationale, vbi formaliter exprimitur prędicatum repugnare ra-

tioni

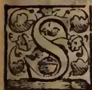
832
b15

tioni ſubiecti. Vnde potius ex hac arguendum eſt directè in Celarent, nullum animal rationale eſt irrationale, omnis homo eſt animal rationale, ergo nullus homo eſt irrationalis. At verò econuerſo neganti hanc, nullus homo eſt irrationalis, poteſt ad impoſsibile demonſtrari ex contraria.ſ. omnis homo eſt irrationalis, omne animal rationale eſt hõ, ergo omne animal rationale eſt irrationale, conſequens eſt falſum, immo, nullũ aĩal rationale eſt irrationale, quę clarior eſt quã illa primò negata. Eodem mõ neganti hanc, aĩal non eſt equus, arguitur ad imposſibile ex contradictoria, omne animal eſt equus, oĩs homo eſt animal, ergo omnis hõ eſt equus, conſequens eſt falſum. ergo &c. nam ruſtico notius eſt hominem non eſſe equũ, quàm aĩal non eſſe equũ. ¶ In tertia particula, [At cõſtat &c.] His ſuppoſitis probat concluſionẽ intentã. Et probatio eſt hæc, Demonſtratio affirmatiua potior eſt q̃ negatiua, & negatiua q̃ ad imposſibile, ergo omnis demonſtratio directa pręſtantior eſt quàm ad impoſſibile. Et hoc modo fit nota illa conſequẽtia in principio capituli, quæ prima fronte non habet apparẽtiam. Cum affirmatiua demonſtratio præſtantior ſit quàm negatiua, patet rectam præſtabiliorem eſſe ea quæ eſt ad imposſibile. Eſt enim ſenſus ꝙ ſuppoſito ex dictis affirmatiuam præſtabiliorem eſſe negatiua, & oſtenſo iam nunc negatiuam præſtabiliorem eſſe ea quę eſt ad imposſibile, fit vt omnis directa ſit præſtantior. Quod autem negatiua directa præſtantior ſit demonſtratione ad imposſibile, probat hoc modo, Illa demõſtratio eſt præſtabilior vt ex dictis patet, quæ procedit ex prioribus & notioribus, ſed demonſtratio negatiua directa procedit ex prioribus notioribus, ergo eſt præſtabilior. Probat rurſus minorem, eò ꝙ illa propoſitio, nullũ

b.eſt.a.quæ eſt maior in demonſtratione directa in Celarẽt,eſt prior,& p conſequẽs notior,q̃ illa nullũ.c.eſt.a.cõtraria concluſionis demonſtrationis ad impoſſibile,eò q eſt præmiſſa reſpectu illius, quia nullũ.c.eſt.a.infertur in Celarẽt ex illa, nullũ.b.eſt.a.& illa,nullũ.c.eſt.a. eſt quodãmodo præmiſſa rurſus in demõſtratione ad impoſſibile, puta omne.b. eſt.a,oẽ.c.eſt.b,ergo omne.c. eſt.a. conſequens eſt falſum,immo nullũ.c.eſt.e.ergo aliqua premiſſarũ: ergo præmiſſa demonſtrationis directæ eſt prior q̃ præmiſſa demonſtrationis ad impoſſibile. ¶Quod ſi quis contra arguat,nullũ.c.eſt.a. eſſe priorem q̃, nullum,b.eſt.a.poſtquam in demonſtratione ad impoſſibile,nullũ.c.eſt.a.eſt præmiſſa, & nullũ.b. eſt.a.eſt concluſio.¶Reſpõdet Ariſ.ingenioſè licèt obſcurè illic.[Non.n.ſi ſit &c.]& reſponſio ſtat in hoc q illa,nullũ.c.eſt.a.non eſt propriè præmiſſa in demonſtratione ad impoſibile reſpectu illius, nullũ.b.eſt.a.Propterea nãque q tollatur cõcluſio demõſtrationis ad impoſſibile ducendo, conſequens eſt falſum,non accipitur eius contrarium aut cõtradictorium formaliter pro præmiſſa,debet ſe.n.cõcluſio habere ad præmiſſas ſicut pars ad totũ,quia præmiſſæ conſtant ex tribus terminis.ſ. medio & extremitatibus, ex quibus extremitatibus debet conſtare concluſio.Et tamen contrarium aut contradictorium concluſionis ad impoſſibile, non ita ſe habet reſpectu propoſitionis negatæ, ex cuius contrario procedebat demonſtratio ad impoſſibile. Colligitur ergo,q licèt demõſtratio ad impoſſibile quãdo, que ſit affirmatiua,nihilominus demõſtratio negatiua,ſi ſit directa,eſt præſtantior, qa cætera nõ ſunt paria.¶Scio hic multos de huiuſmodi demonſtrationũ comparationibus multa diſputare. Sed nec res tanti eſt momenti, & Ari.eam abũde tractauit.

DE CERTITVDINE & vnitate ſcientiarum.

CAP. XXIII.



CIENTIA *autem ſciẽtia exactior priorq; eſt ea, quæ eadem & ipſius eſſe & propter quid eſſe eſt: ſed non ea quæ eſt ipſius eſſe ſine ea quę eſt ipſius propter quid eſt, & ea quæ non eſt de ſubiecto, vt Arithmetica ipſa Muſica, & item ea quæ eſt ex paucioribus, ea quæ eſt ex additione, vt Arithmetica ipſa Geometria. Ex additione aũt dico hoc pacto: vnitas eſt ſubſtantia poſitione vacans, punctum verò cum poſitione ſubſtãtia eſt: hoc igitur ex additione eſſe dico.* ¶ *Vna aũt ſcientia eſt quæ vnius eſt generis: quæ componuntur ex primis & ſunt partes, aut effectus horum per ſe: diuerſæ verò ſcientiæ ſunt, quarum principia ex eiſdem non ſunt, nec ex vnius principijs principia alterius proficiſcuntur. Huius autem eſt ſignum cum ad ea quę non demonſtrantur eſt ventum: oportet enim ipſa eodem in genere eſſe, in quo ſunt ea quę ſunt demonſtrata: eſt autem, & huius ſignum, cum ea quæ demonſtrantur per ipſa eodem in genere ſunt, atque propinqua.* Text. 43.

¶ *Atque fieri poteſt, vt plures eiuſdem ſint de-*

monstrationes, non solùm si ex eadem serie mediū non cohærens accipiatur, vt si inter .a. b. nunc. c, nunc. d, nunc. e, medium accipiatur, sed etiam si ex diuersa sumatur. Sit enim .a. mutatur. c. moue tur. b. voluptate afficitur: verū igitur dices, si. c. de b. & a. de. d. prędicaueris: qui nanque volupta te afficitur mouetur, & qui mouetur mutatur. Rursum inter eosdem terminos medium. d: ponatur, in quo sit, quietem cōsequitur, verum igitur identidem dices si. a de. b. & b. de. d. prædicaueris, qui nanq; afficitur voluptate, is quietem con sequitur, is mutatur. Quare per diuersa media, non ex eadem serie sumpta conficitur ratiocinatio non tamen adeo diuersa, vt neutrum dicatur de altero: necesse est. n. ambo cuipiam eidem inesse. Considerādum est, quod modis per cæteras quo que figuras eiusdem ratiocinatio fieri potest.

HAEC est secunda pars huius sexti membri, in qua post cōparationes factas inter demon strationes, sequitur vt scientia quæ est effectus demonstrationis comparetur ad scientiam. Et quia in scientia sunt tria. s. habitus, obiectum, & principiū. In hoc cap. 23. fit comparatio inter habitus scientiæ, & in sequenti, inter obiecta scientię, & in 25. inter principia scientiæ. Atqui in diuisione Commen tatoris continet tex. 42. & partem tex. 43. In textu 42. comparantur scientiæ quantum ad certitudinem, & in 43. quantum ad vnitatem. ¶ Est ergo pri ma cōclusio, [sciētia exactior ac prior est alia scien tia tripliciter.] Boetius pro, exactior vertit, certior. Et quāquam idem sit, tn̄ vocabulū, certior, clarius,

est

est ac magis visitatum. Primo modo, vna sciētia est certior alia, eò ꝙ facit cognoscere & conclusionē, & propter quid illius. Alia verò solùm facit cognoscere conclusionem. Boetius dicit, ꝙ illa est certior quæ facit cognoscere & propter quid & quia, vbi illa particula causalis, quia, rem obscurat. Posset. n. quis suspicari sensum Aristo. esse, ꝙ vna & eadem scientia demonstret a causa & ab effectu, & alia nō demonstret nisi solùm ab effectu. Attamen quicquid sit de hoc, non est hic sensus Arist. sed sensus est, ꝙ illa scientia in qua quis scit non solùm hoc esse hoc; puta lunam esse eclipsabilem, aut rhabarbarum purgare cholerā, sed etiam scit eius causam, certior est illa qua solùm scit hoc esse hoc, aut ab effectu, aut signis, aut alijs coniecturis. ¶Secundò modo vna scientia est certior alia, quia non est de subiecto, cum alia sit de subiecto. Non est sensus, ꝙ aliqua scientia nō habeat subiectū, sed ꝙ illa sciā cuius subiectum abstrahit a subiecto sensibili, est certior quā illa quæ concernit subiectum sensibile & naturale, vt Arithmetica certior est quā Musica: quia tractat de quantitate abstrahendo a subiecto, Musica verò de quantitate sensibili, & res sensibilis est subiectum quantitatis. ¶Tertio modo vna scientia est certior altera, quia eius subiectū est simplicius, & subiectum alterius fit per compositionem, i. additionē ad illud, vt Arithmetica certior est quā Geometria: quia vnitas quæ est principium numeri, de quo tractat Arithmeticus, & simplicior est ꝗ punctum quod est principium quantitatis cōtinuę, de qua tractat Geometra. Est enim inquit, vnitas, substantia indiuisibilis non habens positionem, & punctus est substantia indiuisibilis habens positionem in continuo. Hic sunt qui existiment Aristo. insinuare quandam opinionē Platonis qui tene-

bat rerum substantias nihil aliud esse quàm vnitates quasdam mathematicas, quam proinde refert hic S.Tho. At verò fortè Aristo. non loquitur nisi secundùm veram opinionem. Non enim accipit hic nomen, substantia, pro primo prædicamento vt distinguitur ab accidétibus, sed accipit loco generis pro essentia cuiuscunque rei, siue accidens sit siue substantia, quemadmodũ ipse docet accipi nomen, substantia, 5. metaphy. tex. 15. Et dicit ꝙ vnitas defi nitur per hoc solũ, ꝙ sit res indiuisibilis quæ non habet positionem in continuo: qui enim solũ dicit duo, aut tria, nullũ ponit ordinem vnitatum, vt vnũ sit hic & aliud illic, aut vnũ sursum & aliud deorsum &c. Pũctum verò dicit quid indiuisibile, quod habeat positionem in continuo: nam in continuo punctum medium est inter extrema, & vnum est sursum, & aliud deorsum. Et sic geometra quasi ex indiuisibilitate vnitatis, & positione in continuo componit definitionem puncti. Quo igitur exemplo nihil aliud vult docere Aristotel. nisi quòd illę scientiæ quæ vtuntur principijs magis compositis & magis in particulari non sunt ita certæ, sicut illæ

Text. 43. quę tractant de rebus in vniuersali & magis abstractæ. ¶In secunda particula, quæ est textus 43. [vna

Scientiæ vnitas. autem scientia.] Fit secunda comparatio scientiæ ad scientiam in vnitate & diuersitate. Vbi ponitur secunda conclusio. Illa scientia est vna quæ est vnius generis subiecti, illæ verò sunt diuersæ quę procedunt ex principijs diuersis, ad cuius intelligentiam notandum est, vt egregiè hic notat diuus Thomas, ꝙ scientia est motus quidam rationis, quo intellectus ex quibusdam principijs tendit in cognitionem alicuius rei, sicut sensatio est motus insensibilis: & quia motus, vt autor est Aristotel. 5. physicor. textu. 5. distinguunt speciem ex termino

& fine, vt augmentatio distinguitur ab alteratione: quia alter est motus ad quantitatem, & alter ad qualitatem, hinc fit vt scientia dicatur vna & ab alia distincta ab vnitate rei, cuius cognitio per talem scientiam intenditur: vt Geometria quanuis multas & diuersas conclusiones diuersarum linearum & figurarum complectatur, est vna scientia, quia omnia illa tendunt in cognitionem quantitatis continuę, & sub tali ratione omnia consideran tur, atque adeo Arithmetica quæ tractat de numero est alia distincta, & ita de cæteris, quemadmodum visus distinguitur ab auditu, quia sunt diuersorum obiectorum. ¶ Explicat statim Aristotel. quęnam dicantur compræhendi sub vno genere, & dicit illa esse tria. s. principia, & partes, & affectus. i. passiones quę per se conueniunt eidem subiecto. Principia sunt propositiones immediatę infra limites illius generis, vt in Geometria, a quodlibet puncto in quodlibet punctũ lineã ducere, si ab æquali, continuis quantitatibus ęquales demas &c. Dixerim infra limites illius generis, quia vt supra dictũ est, non est transeundũ in demonstrationibus de genere in genus, vt. s. vna sciẽtia probet sua principia per principia alterius scientiæ, & licèt subalternata ascendat ad subalternantem, tamen habet sua propria principia, vt Musica sit de numero sonoro, & Arithmetica de numero abstracto. ¶ Partes intelligũtur esse partes subiectiuæ, idest species propriæ, vt Geometria tractat de lineis, superficiebus & corporibus, quæ sunt per se species quantitatis continuæ. Dicit, per se, quia non tractat de figura lignea, ęnea &c. quæ sunt accidentales species figuræ. Et eodem modo tractat de passionibus per se quãtitatis, vt, habere tres æquales duobus rectis &c. Sed non tractat quæ nam figura sit pulchrior,

Sub vna genere.

quæve sit ad motum accommodatior, circularis ne an potius angularis. ¶Subditur, [Diuersæ verò sciē tiæ sunt quarum principia non sunt ex eisdem neque principia vnius ex alterius principijs proficiscuntur.] Arguere hic quispiam posset Aristotelem inaduertentiæ, quippe qui vnitatem scientiæ definiuit ex vnitate obiecti, & tamen diuersitatem scien

Diuersæ scientiæ.

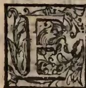
tiarum explicat ex diuersitate principiorum, cum debuisset explicare diuersitatem ex diuersitate obiectorum. ¶Ad hoc respondetur. Primùm quòd Aristotel. non dicit expressè, quòd vnitas scientiæ sit ex vnitate obiecti, tametsi sub his verbis soleat hic locus citari, sed dicit, quòd vna scientia est illa quæ est vnius generis, & nomine vnius generis intelligit illa tria scilicet principia, partes, & passiones: & ideo, & ex vnitate principiorum sumit vnitatem scientiæ, & ex eorum subinde diuersitate ostendit diuersitatem scientiarum. Secundò respondetur, ꝙ idem est dicere, vnitas obiecti, & vnitas principiorum, nam vnitas scientiæ, vt quæstione. 7. explicabimus, non sumitur ex vnitate materiali obiecti; nam de eadem re materiali sunt diuersæ scientiæ, de quantitate enim quę est subiectū Geometrię, tractat ēt philosophus naturalis quatenus quantitas requiritur ad motum. Sed attenditur vnitas scientiæ penes vnitatem formalē obiecti, quæ sumitur ex ratione principiorum. Differt. n. Geometria a Philosophia naturali, quia Geometria tractat de quantitate per principia abstrahentia a materia sensibili. Philosophia verò per principia concernē tia motum. Ait verò, [Quorum principia non sunt ex eisdem.] veluti principia trianguli & quadrāguli quę sunt ex principijs figuræ. Et rursus, [ꝙ principia vnius non sint ex principijs alterius.] sicuti principia isoscelis sumuntur ex principijs trianguli,

quę omnia ad eandem pertinent scientiam. Probat deinde conclusionem a signo dicens, signum huius vnitatis & diuersitatis tunc apparere, cum fit resolutio scientiæ vsque ad immediata principia. Tunc enim apparet quomodo prima principia vnius scientiæ differũt a primis alterius, & cum prima principia sint eiusdem generis cum alijs mediatis quæ ex primis per se sequuntur, inde apparet quomodo omnia principia vnius scientiæ differunt a principijs alterius. ¶ In tertia particula, [Atque fieri potest.] Exponendo hoc quod postremò nũc dixit, ostendit quomodo aliqua diuersitas principiorum facit diuersitatem scientiarum, alia verò non. Eadem.n. conclusio potest pluribus demõstrationibus demõstrari dupliciter. Vno modo quãdo plura media sunt eiusdem coordinationis & generis vt omnis homo est substantia, demonstratur p. animal, quod est immediatum homini, & mediatũ substantiæ (quod Argyropylus dicit, non cohærens: & Boetius non continuum) & demõstratur per corpus, & per corpus animatum. Sed omnia ista principia pertinẽt ad eandem scientiam, quia sunt eiusdẽ generis. Alio modo quando media sunt diuersa & ex diuersa coordinatione, vt si. a. prędicatum sit mutari, & b. subiectum sit voluptate affici, tunc hæc conclusio, oẽ. b. est. a. id est, quicquid delectatur mutatur, potest concludi per diuersa media. s. per. c. quod sit moueri, & per. d. quod sit quiescere. Enim uero quicquid mouetur mutatur, & quicquid delectatur mouet (nã delectatio sensualis est motus sanguinis a corde, & delectatio spiritualis non est saltem sine præcedenti motu appetitus rationalis) ergo quicquid delectatur mouetur. Rursus quicquid quiescit, mutatur, quia quies est finis motus, & quicqd delectatur quiescit, qa est in termino sibi conue-

conuenienti: ergo quicquid delectatur mouetur. Exemplum hoc Aristo. non ostendit in istis terminis, q̄ ista cōtraria media faciant diuersas sciētias; quia contrariorum eadem est disciplina, sed vult per hoc explicare, q̄ eadem conclusio pertinet ad diuersas scientias, vt q̄ terra sit rotunda probatur in philosophia naturali: quia oēs eius partes fluūt ad cētrum, & in Astrologia a posteriori: quia cum luna intrat vmbram terræ orbiculariter eclipsatur. Quæstiuncula septima hoc amplius examinabitur, si modò prius duo sequentia capitula quę huic annectuntur exponantur.

QVOD FORTVITOrum & sensiblium non sit scientia.

CAP. XXIIII.

Text. 42. 

IVS autem quod proficiscitur a fortuna causaq; fortuita & fluctuante, per demōstrationem sciētia non est. Quoniā omne quod fortuitò fit, nec est vt necessarium, nec vt plerunq;, sed est id quod fit præter ista. Demonstratio verò alterius est istorum. Omnis n. ratiocinatio, quę per propositiones fit, aut per necessarias, aut per eas quæ sunt plerunq; conficitur: atque si necessariæ quidem sint, conclusio quoque necessaria est, sin verò plerunque sint, conclusio quoque talis efficitur:

citur: quare si id quod proficiscitur a fortuna, neque plerunque neque necessario fit, nulla prorsus ipsius erit sine dubio demonstratio.

Tex. xliij. ¶ At vero neque per sensum fit vt sciamus: nam & si sensus talis & non huius alicuius est, sentire tamen necesse hoc aliquid est, & aliquo in loco, & nunc: vniuersale vero, & quod est supra omnia, fieri nequit vt sentiatur: quippe cum non sit hoc, neque nunc, non enim vniuersale esset. Quod enim semper est, & vbique, id vniuersale dicimus esse. Cum igitur demonstrationes quidem sint vniuersales, vniuersalia vero sentiri nequeant: perspicuum est fieri non posse, vt per sensum sciamus. ¶ Quin vt patet, si fieri posset, vt sensu triangulum angulos habere duobus rectis æquales perciperemus, quæreremus vtiq; demonstrationem, & non, vt quidam inquiunt, sciremus. Sentire nanque singulare necesse est: at scientia in vniuersalis cognitione consistit. Quãobrem si in luna etiam essemus, terramq; se lunæ obijcientem videremus, non profecto causam ipsam defectionis sciremus: sciremus enim lunam deficere, & non propter quid omnino sensu perciperemus: non enim ipsius vniuersalis est sensus: attamen ex eo quia sæpe hoc accidere videremus, ipsum vniuersale venati, demonstrationem vtique haberemus: ex singularibus enim pluribus vniuersale ipsum patefieri solet.

¶ Ipsum autem vniuersale præstabile nimirũ est,

propterea quod ipsam causam indicat: quare de talibus notitia vniuersalis præstabilior est perceptione sensuum, & intellectione eorum quorũ est alia causa. De primis autem alia ratio est. Patet igitur fieri non posse, vt quisquam sentiendo quicquam inquam eorum sciat, quæ demonstrabilia sunt: nisi sentire quispiam id esse dicat, scientiam inquam per demonstrationem habere.

¶ Sunt tamen inter ea quæ proponuntur nonnulla, quæ quidem ad sensus reducuntur defectionẽ: nonnulla nanque non quæreremus, si illa visu perciperemus: non propterea ꝙ scimus videndo, sed quòd ex eo quia videmus, habemus tãdem ipsum vniuersalè: veluti si vitrum perforatur esse, lumenq; per meatus penetrare visu perciperemus, pateret etiam nobis propter quid post vitrum lumen efficitur: ex eo planè, quia videremus quidẽ seorsum fieri in vnoquoque, intelligeremus autem simul in vniuersis hoc fieri pacto.

CVM superiori capite ex vnitate subiecti, & principiorum ostenderit vnitatem scientiæ, in hoc capite prosequitur dicere de subiecto, & in sequenti de principijs. Et sunt quinque hic particulæ. Vbi notandum, ꝙ cum dixerat ad vnitatem generis necessarium esse vt tam passiones quã prima principia per se conueniant subiecto scientiæ, excludit hic duo genera obiectorum a ratione scientiæ. s. & fortuita quæ non sunt passiones, & effectus per se, & sensibilia, quæ licèt sint prima in nostra cognitione, non tamen sunt prima simpliciter.

Cõclu. 1. ¶ Est ergo in 1. particula prima conclusio. De his

quæ

quæ sunt à fortuna, non est scía: vt de inuentione thesauri; & alijs quæ non babent certam & per se causam. Quã sic probat. Quicquid sub scía cadit, sequit̃ ex suis principijs necessariò simpliciter aut plerunq; & frequenter: sed ea quæ sunt à fortuna non necessariò sequuntur nec frequenter: ergo illa non cadũt sub scía. Eadẽ rõne probat. 3. Ethico. ꝙ nec cadũt sub consilio. Minor manifesta est, nam fortuita sunt quæ eueniunt ꝑter intentionẽ agẽtis: quod aũt non per se intenditur fortuitò contingit. Sed in maiori hoc animaduertito, quod q.3.& q. 4. adnotauimus, videlicet, distinctos esse gradus sciãrum: aliæ.n. demonstrant ex simpliciter necessarijs: vt Mathematicæ: & aliæ ex his quæ plurimum contingunt: vt naturales. Talis nanq; est natura rerum vt nonnunquã deficere possit: semini.n. oliuæ per se conuenit oliuam generare, licèt impediri nonnunquã possit. Quod autem fodiens vt oliuam plantet, thesaurum inueniat, id per accidens quidem atque adeo rarò contingit. ¶In secunda particula [At verò.] sequitur secunda conclusio. Scientia non est singularium & eorũ quæ cadũt sub sensu. Quã hac ratione patefacit: Quicquid cadit sub scientia, est vniuersale: id verò quod cadit sub sensu non est vniuersale, sed hoc aliquid, id est, prima substantia, ergo de obiecto sensibili non est scía. Et hoc est quod ait, [Nam si sensus talis & non huius alicuius est] id est, si sensus alicuius est qualitatis tanquam proprij obiecti, nam ly talis, genitiuus ẽ, & non est, per se substantiæ: sentire.n. necesse est hoc aliquid, idest singularem substantiam. Quod probat quia id quod sentitur est hic & nunc .i. hic color, hic sonus &c. vniuersale autem non est hic & nunc. In 1.q. supra prologum Porphyrij exposuimus quemadmodum vniuersalia nõ sint hic & nunc,

2. Cõclu.

nunc,sed sunt vbiq; & semp. Vbiq; inquam & sem per,non positiuè & per se:nam si homo inquãtum homo esset vbique, omne illud in quo reperitur ratio hominis deberet esse vbique & semper,& ita Petrus esset vbique. Sed debet intelligi per modum negationis,videlicet ; ꝙ vniuersale inquantũ per intellectum abstrahitur,non est hic & nunc,sicut nec est corruptibile : sed hæc oĩa habet ratione singularis in quo é.¶In tertia particula ,[Quin vt patet.]excludit errorem quorundam credentiũ scientiam consistere insensatione: nempe qui credebant intellectum , & sensum eadem esse potentia:quorum meminit 3.de anima,& 4.met.tex.21. & ratio stat in hoc. Per solum sensum potest quis cognoscere triangulum quem videt esse albũ vel nigrum, non tamen sine doctore cognoscere posset tres angulos æquiualere duobus rectis, cũ nec per sensum cognoscat quid sit angulus rectus. At verò esto,quis posset hoc percipere in hoc particulari triangulo ; non tamen proinde sciret omnem triangulum ea ratione qua triangulus est, habere tres augulos ęquales duobus rectis:& ideo qui haberet hanc experientiam adhuc egeret demonstratione vniuersali.¶Et quia vniuersale cognoscitur aut demonstratione , aut inductione ex singularibus,subdit secundum exemplum. Si quis inquit esset positus in luna,videretque illam semel intrare vmbram terræ, & per illam eclipsari, non subinde haberet scientiam eclipsis: quia posset suspicari id tunc à casu contigisse, & non ex ratione motus lunæ.Cum autem id sæpe expertus esset, tunc ex multis singularibus inferret vniuersale.s.ꝙ quotiescunque luminaria suntin talibus pũctis luna eclipsatur. Colligitur ergo scientiam non esse singularium.¶In quarta particula,[Ipsum autem vniuersale.]

uersale.] comparat scientiam vniuersalium ad sensationem singularium. Ait enim cognitionem vniuersalium præstabiliorem esse, quia propter quod vnumquodque tale & illud magis: sed scientia vniuersalis significat causam effectuum singularium, vt capit. 20. expositum est: ergo. ¶ Et nè quis obijciat, ꝙ cognitio principiorum immediatorum est prestantior scientia, licèt nõ habeatur per causam: respondet aliam esse rationem eorum: quia immediata non habent causam, & ideo cognitio eorum est simpliciter & prestantior quàm scientia. Et ita concludit, eorum quæ demõstrabilia sunt non esse sciẽtiam per sensum. Nisi quis, inquit, forsam æqui uocè scientiam ipsam appellet sensationem, propterea ꝙ scientia sit cognitio certissima & ad vnũ determinata: sicut quis dicitur rectè sentire de rebus, quia rectè iudicat. ¶ In quinta particula, [Sunt tamen.] ostendit tandem cognitionem sensitiuam ordinari ad scientiam, explicans conclusionẽ text. 33. videlicet, ꝙ deficiente sensu deficit scientia. Ait nanque, ꝙ nonnunquam defectus scientiæ, videlicet aut ꝙ non sit sciẽtia, aut ꝙ sit obscura scia, reducitur in defectũ scientiæ. Eò enim non habemus propriam scientiam & quidditatiuam Dei & intelligentiarum, quia illa non percipimus sensu: cognoscet tamen ea anima separata quando non dependebit à sensu. Exemplũ verò Arist. est huiusmodi: quidam antiqui philosophi falsò credebãt causam transparentiæ vitri esse, ꝙ vitrum putabant habere poros quos appellabant strictissima foramina per quæ transit lumen: ait ergo Aris. ꝙ præterea illi non habebãt certam scientiam huius, quia paruissima illa foramina videre sensu non poterant.

QVOD NON OMNIVM syllogismorum eadem sint principia.

CAP. XXV.



T qui fieri non potest, vt omnium ratiocinationum eadem principia sint: quod quidem prius differendi modo contemplabimur: nam ratiocinationum alię verę sunt, aliæ falsæ: quanquam enim fieri potest vt verum cōcludatur ex falsis, tamen id semel efficitur: veluti si a. quidem verè de c. prędicetur, medium autem. b. falsum sumatur: tunc enim neque a. competit ipsi b. neque b. competit ipsi c. sed si inter has propositiones sumantur media falsa erunt ex eo, quia conclusio omnis falsa è propositionibus pficiscitur falsis: ex veris autem veræ conclusiones emergunt: at patet, à falsis vera differre, ac esse diuersa ¶ Deinde neque ipsa falsa ex eisdem proficiscuntur: sunt enim & talia falsa, vt inter sese sint contraria, & simul esse nō possint, vt iustitiam esse, vel iniustitiam, vel timiditatem: & hominem vel equum, vel bouem esse: & æquale quod est, vt maius vel minus esse. Ex his autē quæ certa sunt

hoc

hoc pacto. ¶ *Neque enim ratiocinationum verarum omnium eadem principia sunt. Complurium nanque principia diuersa sunt genere: neque quibusuis accommodantur quæuis. Vnitates enim non accommodantur punctis, illæ nanque positione vacant, his eadem competit. Necesse est autem, aut ad media accommodari, aut supera ex parte, aut infera, aut alios intra alios extra terminorum habere. Ac neque fieri potest, vt principiorum communium vlla sint, ex quibus cuncta demonstrabuntur. Dico autem communia, veluti quoduis affirmandum, aut negandum est. Genera enim eorum quę sunt, non eadem sunt, sed diuersa: atque alia solis competunt quantis, alia solis hisce quæ rationem subeunt qualitatis, cum quibus per communia demonstrationes conficiuntur. Præterea principia non multò sunt pauciora conclusionibus: principia enim ipsæ sunt propositiones. Propositiones autem sunt, cum aut additur, aut interponitur terminus. Præterea conclusiones sunt infinitæ, termini verò finiti. Insuper principiorum alia sunt necessaria, alia contingentia. Hoc igitur modo considerantibus, fieri non posse porro videntur, vt eadem sunt principia finita, si conclusiones sint infinitæ. Quòd si quispiam alio modo dicat, veluti hæc quidem Geometriæ, hæc autem Arithmeticæ, & hæc Medicinæ principia esse, quid aliud erit quod dicitur quàm*

scientiarum principia esse. At ex eo dicere eadem esse, quia ipsa sibiipsis eadẽ sunt, ridiculum est, hoc enim pacto cuncta eadem fiunt.

¶ At verò neque hoc est, ex omnibus inquã quod uis demonstrari quærere, omnium eadẽ principia esse, est enim insignis stultitiæ sanè, nam neque in manifestis hoc fit scientijs, neque in resolutione fieri potest. Propositiones enim vacãtes medio principia sunt, atque diuersa plane conclusio fit, assumpta vacante medio propositione. Quod si quispiã ipsas primas vacantes medio propositiones omnium esse principia dicat, sciat is vnam in vnoquoq; genere esse. Quòd si neq; eadem omniũ principia sunt hoc pacto, vt ex omnibus quod uis oporteat demonstrari, neque sunt adeo diuersa vt vniuscuiusque scientiæ sint diuersa, restat si principia omniũ generis sint eiusdem, ex his tñ hæc, ex alijs verò alia domonstrentur. ¶ At patet & hoc fieri nõ posse. Demonstratum est.n sciẽtiarum quæ genere differunt, principia diuersa genere esse: principia nanque duplicia, sunt ex quibus, & circa quod, principia igitur ex quibus, communia sunt, principia verò circa quod propria, vt vnitas, magnitudo.

POSTQVAM in præcedenti capite dictum est de obiecto scientiæ, sequitur in hoc. 25. dicere de eius principijs. Docuerat enim capitul. 23. quòd vna sciẽtia differt ab alia per hoc quòd quęuis scientia habet sua propria principia. Ostendit ergo

ergo hic diuersarum scientiarum non esse eadem principia cōmunia. In tribus enim primis particulis ostendit illud dialecticè, idest rationibus communibus, & in alijs duabus ostendit illud rationibus analyticis, idest sumptis ex propria ratione demonstrationis. Conclusio ergo, est [Atqui fieri non potest vt omnium ratiocinationum (idest syllogismorum) eadem sint principia.] probat id primò, quia syllogismorum alij sunt veri, idest, verè concludentes, & alij falsi, idest falsò concludentes, sed vera conclusio non concluditur nisi ex veris, & falsa non nisi ex falsis, ergo diuersarum conclusionum, & a fortiori diuersarum scientiarum, diuersa sunt principia. ¶At quia posset quis huic rationi obuiare dicens, quòd falsa principia seruiunt & syllogismo vero & syllogismo falso, nam verum concluditur ex falsis in syllogismo dialectico. Respondet, quòd hoc solùm est verum semel, idest in primo syllogismo, vt si dicas, omne animal est risibile, omnis homo est animal, ergo omnis homo est risibilis. Sed tamen si illa maior falsa debeat rursus resolui per alia principia tunc ex falsis non concludetur nisi falsum. Et ideo loquendo de omnibus principijs vsque ad principia immediata, non possunt principia falsa esse principia syllogismi veri. ¶In secunda particula. [Deinde neque &c.] idem ostendit in syllogismis falsis, dicens, quòd neque omnium syllogismorum falsorum eadem sunt principia communia, nam falsæ conclusiones multę sunt inter se contrarię. Etenim quòd iustitia sit iniustitia, contrariatur idest diuersum est ab eo, quòd iustitia est fortitudo, nam alia ratione falsum est iustitiam esse iniustitiam, quia videlicet prędicatum est contrarium subiecto, & alia ratione falsum est iustitiam esse fortitudinem,

Cōclusio.

scilicet quia sunt distinctæ virtutes, & alia ratione homo non est equus, quia scilicet non est hinnibilis, & alia non est bos, nempe quia non est mugibilis, & alia ratione æquale, non est maius, vtpote quia non excedit, & alia non est minus, puta quia nõ exceditur. ¶In tertia particula, [Neque.n.] id ostẽdit in syllogismis veris quinque rationibus. Prima est hæc. Principia Geometriæ & principia Arithmeticæ non sunt eadem, nam principium Arithmeticæ est vnitas, & geometriæ punctũ, quorum vnitas nõ habet positionem in cõtinuo quam habet punctũ, vt paulò ante dicebamus, ergo diuersarum sciẽtiarũ diuersa sunt principia. Quod aũt illa sint distincta principia probat tex. supradictus Arist. Nam media quæ sunt principia demonstrationum in eadẽ scientia, vt debent sumi sursum directè ascendẽdo, aut deorsum descendẽdo, aut inter extrema sumẽdo, sed punctum nec sumitur supra, nec sub vnitate, ergo sunt distincta principia. Explicatur maior exemplo. Ascendendo multiplicantur media si quod fuit maior extremitas in priori syllogismo, assumatur pro medio in alio, vt si dicas, omne animal est corpus animatum, omnis homo est animal, ergo oĩs hõ est corpus animatũ. rursus, omne corpus animatũ est corpus, oĩs hõ est corpus animatũ: ergo omnis homo est corpus, rursus, omne corpus est substantia, omnis homo est corpus, ergo omnis hõ est substantia. Descendendò verò multiplicantur, si econuerso qđ fuit minor extremitas sumatur ꝓ medio, vt si dicas, oẽ corpus est substantia, oẽ corpus animatũ est corpus, ergo oẽ corpus animatũ est substantia. rursus, oẽ corpus animatum est substantia, oẽ animal est corpus animatum, ergo omne animal est substantia. rursus, omne animal est substantia, omnis homo est animal, ergo omnis homo

homo est substantia. Sed interponendo multiplicā tur media, si omnis homo est substantia, demōstre-tur per, animal, & maior. s.oē animal est substantia: per corpus animatum, & omne corpus animatū est substantia, per corpus. Et clarum est, ꝙ punctum & linea non se habent isto modo, & per consequens nec media diuersarum scientiarum sunt eadem & communia. ¶Secunda ratio est ibi, [At neq; fieri.] & est hæc, Si eadem essent principia diuersarū sciē tiarū, haberēt se sicut hoc principiū vniuersale, de quolibet idē affirmatur & negatur, sed hoc nō est sufficiens principium in omnibus scientijs, quia vt dictū est in tex.26. hoc non intrat formaliter demō strationē, & ideo præter illud debēt esse principia alia particularia, vt in sciētia de quantitate, principia quātitatis, & in scīa de qualitate, principia qualitatis, ergo quævis scientia habet sua peculiaria, & per se principia. ¶Tertia ratio est ibi, [Præterea principia.] quæ sicuti quarta, obscura est, & ideo a diuersis expositorib. diuersimodè intelligitur. Dubiū.n.est quomodo principia sint pauciora conclusionibus, nā videtur contrariū esse verum, cū quæuis conclusio syllogismi ex duabus ad minus præmissis cōcludatur, & sic principia sunt plura cōclusionibus. Itē esto sint pauciora, non apparet quomodo sint paululū pauciora. ¶Primò dicit S.Tho. ꝙ licèt quælibet cōclusio habeat duas præmissas, tamē quæcunq; præmissa potest esse principium multarum conclusionum, & sic principia sunt pauciora. Secundò possumus dicere forsan ad mentē Arist. ꝙ eodē ferè mō quo crescunt conclusiones, crescunt principia, vt patet in exēplo, qđ modò apponebam primæ rōni. Sit.n. substantia. a, corpus. b, corpus animatum. c, animal. d, homo. e. Tunc series demonstrationū est hæc, omne d. est c, omne e. est d, ergo

2. Ratio.

3. Ratio.

omne e.est.c.rursus omne c.est b,omne e. est c,ergo omne e.est b.vbi sicut additur vnum principiũ, ita & vna conclusio. Nam conclusio prioris syllogismi facta est minor in secundo: rursus omne b. est.a;omne e.est b, ergo omne e. est a. vbi additur aliud principium,& alia conclusio.Et hoc est quod ait principia esse non multò pauciora.¶Quod si cõtras quis arguat, ꝙ hac ratione tot deberent esse principia quot conclusiones,si quidem vt crescunt conclusiones,augentur & principia, & quæ modò est conclusio,statim est principium. Respondetur, ꝙ principia simpliciter solùm sunt propositiones immediatę,vt b.est.a,c.est b.d,est c,e.est d. Et hoc est quod ait[Propositiones sunt cum aut additur, aut interponitur terminus] tunc enim fit propositio.i.principium immediatum, cõclusiones autem sunt omnes propositiones mediatæ,quæ plures pos sunt esse,vt e.est c,e.est b,e.est a.rursus d. est b, d. est a,rursus c.est a.Stat ergo ratio:in hoc si propria principia alicuius scientię sunt ferè tot quot sunt conclusiones, necesse est, vt quælibet scientia habeat sua principia propria,nam principia communia possunt seruire multis scientijs, vt, quodlibet
4. Ratio. est vel non est. ¶Quartam rationem addit dicens; [Præterea conclusiones sunt infinitæ,termini verò finiti.]vbi dubitant expositores quomodo propositiones sunt infinitæ,& termini finiti,videtur, enim hoc esse contra id quod supra determinatum est. ca.18.tex.25. videlicet ꝙ non est procedere in infinitum in prædicationibus,& per consequens neque in demonstrationibus. ¶Item est dubium ad quod propositum addita est hæc ratio, & quomodo probet intentam conclusionem. Omissis autem opinionibus,existimo terminos hic appellare Aris. prædicata,quæ quidem in quacunque coordinatio

ne

ne prædicamentali sunt finita, & hoc est, quod loco citato, capit. 18. probauit Aris. quia & ascendendo statur in supremo genere, & descendendo sistitur in vltima specie, & inter ista extrema non possunt esse infinita media. Ait ergo Aristo. ꝙ quamuis termini & prædicata sunt finita, quia in vnoquoque prædicamento prædicata essentialia sunt finita, & prædicamenta ipsa itidem sunt finita, quia numero decem, nihilominus ex istis finitis terminis possunt infinitæ, idest innumeræ propositiones constitui essentiales, & accidentales, dum superiora de inferioribus, & vnum prædicamentum de alio, & aliud de alio prędicantur. Quemadmodum in naturalibus ex quatuor elementis innumeræ mixtorum species componuntur, & ex vigintitribus, aut quatuor elementis alphabeti conflantur dictiones sine numero. Vnde hac de causa adiunxit hanc rationem. Cum enim in quarta ratione dixisset non multò pauciora esse principia, quàm conclusiones, vbi loquebatur de principijs tantùm demonstrationis, quæ sunt immediata, & per se, extendit rationem ad syllogismos dialecticos, qui vtuntur prædicationibus accidentalibus, quæ modis innumeris multiplicari possunt: Vnde cum illa quæ modò est conclusio, postea est principium, sequitur vt etiam in syllogismo dialectico quot sunt conclusiones, tot sunt etiam ferè principia; atque adeo vnaquæque scientia habeat sua propria principia. ¶Alij dicunt, ꝙ sicut species figurarum possunt crescere in infinitum, vt triangulus, quadrangulus, & ita numeratim ascendendo, ita & conclusiones per se in qualibet scientia possunt in infinitum multiplicari. Sed puto priorem expositionem sensum Aristotel. planum aperire. ¶Subiungit tandem quintam rationem dicens [Insuper principiorum alia sunt neces

ſaria,alia contingentia]quaſi dicat cum neceſſario rum principia ſint neceſſaria,& contingentium,cõ tingentia,ſit vt non ſint diuerſarum concluſionum atque adeo diuerſarum ſcientiarum, eadem principia.¶Subſequenter ibi,[Quod ſi quiſpiam.]excludit demum quendam ſophiſticum ſenſum, quo quis poſſet dicere eadem eſſe principia communia, vt ly eadem faciat ſuppoſitionem accommodam,vt dicunt antiqui,ſeu proportionabilẽ, videlicet eadẽ eſſe principia Geometriæ,Arithmeticæ,& Medicinæ,quia.ſ. ſicut in Geometria principia sũt propoſitiones immediatæ,& eiuſdem generis cum ſuis cõcluſionibus,ita & in Arithmetica, & in Medicina,& in alijs ſcientijs. Ait.n.ſenſum iſtũ eſſe ridiculum,nam idem eſt ac ſi diceretur, ꝙ principia ſcientiarum ſunt eadem, non ꝙ principium vnius ſit alterius,ſed ꝙ vnum quodlibet ſit ſibijpſi.i.ꝙ ſicut principia vnius ſcientiæ ſunt omnia eiuſdem rationis, ita & principia alterius ſcientiæ inter ſe. ¶In quarta particula,[At verò.]ſubſequitur prima ratio analytica ſumpta ex natura demonſtrationis, quæ talis eſt.Siquis dixerit eadem eſſe omniũ ſcientiarum principia cõmunia intendens ꝙ quodlibet demonſtratur ex quolibet, hoc erit inquit inſignis ſtultitiæ,quia neque in manifeſtis.i. in demõſtrationib. quæ immediatè procedũt ex primis & immediatis principijs,neq; in illis quæ procedũt ex principijs mediatis,quæ reſoluũtur ꝑ alia immediata, id fieri poteſt.Quod probat,nam principia immediata in vnaquaque ſcientia ſunt diſtincta & peculiaria, & ex illis proceditur vſque ad vltimam concluſionẽ ꝑ propoſitiones,quæ ex eiſdẽ per ſe ſequũtur,ergo non quodlibet demõſtratur ex quolibet. ¶Et ſubiũgit,ꝙ ſi quiſpiam dixerit prima principia eſſe cõmunia omnibus ſcientijs, licèt in vnaquaq;

scientia sint alia principia proxima vnicuique propria. Respondet, quòd non solũ principia proxima & mediata, sed principia immediata debẽt esse propria in vnoquoque genere, vt hactenus sæpe dictũ & expositum est. ¶ Concludit ergo, quòd si principia non sunt hoc pacto communia, vt quodlibet demonstretur ex quolibet, quamuis nec sint adeo diuersa, quin habeant illa principia generalissima communia, quodlibet est vel non est, & nihil est & non est: nihilominus, cum principia omnia eiusdẽ scientiæ tam mediata, quã immediata debent esse eiusdem generis, fit vt hæc scientia ex his principijs procedat vt & hæc, ex his .i. vt quælibet sciẽtia habeat sua propria principia. ¶ In quinta particula, [At patet.] concludit tandem secundam rationem analyticam, dicens, duplicia esse principia demonstrationis; aliud enim est principium circa quod, puta subiectum circa cuius cognitionẽ versatur scientia, vt vnitas seu numerus in Arithmetica, & punctus seu magnitudo in Geometria, alia sunt principia ex quibus. s. propositiones. Atqui principia quidẽ ex quibus, non inconuenit aliqua esse cõmunia, sicut illud generalissimum, quodlibet est vel non est, est omnibus cõmune, & principia subalternãtis seruiunt subalternatæ, & Metaphysica est communis scientia probans principia aliarum scientiarum, vt capitulo. 8. text. 27. ostendimus, nihilominus principium circa quòd, est vnicuique scientiæ proprium, & per consequens quæcunque scientia habet sua propria principia complexa, habentia attributionem eiusdem generis ad idem subiectum.

Que-

Quæstio septima.

Vtrum ex vnitate generis vnitas sumatur scientiæ.

A PARTE negatiua arguitur. Metaphysica est vna scientia, vt habetur 4. met. tex. 1. & lib. 6. text. 2. & tamen eius vnitas non sumitur ab vnitate generis obiecti, ergo pars negatiua vera. Probatur minor: quia, vt locis citatis est videre, subiectũ Metaphysicę est ens, quod vt in prædicamentis. c. 4. q. 1. monstrauimus, non est genus. ¶Secundò principaliter arguitur, aut vnitas generis intelligitur vt nomen sonat, videlicet vnitas alicuius obiecti generici continentis multas species, aut intelligitur genus pro specie, vt vnitas scientiæ sumenda sit ab vnitate specifica obiecti. Si primo mõ, certè oẽs sciẽ, quę tractant de substantia essent vna scientia, quippe cum oẽs substantiæ sint illo mõ eiusdẽ generis. i. eiusdem prædicamenti, atque adeo Philosophia naturalis, quæ tractat de ente mobili, & Astrologia, quæ tractat de cælis, & Medicina, quæ tractat de corpore sanabili, essent eadẽ scĩa, & eadẽ rõne Geometria, & Arithmetica, cũ magnitudo & numerus sint eiusdẽ generis generalissimi quantitatis. Si verò accipiatur genus ꝓ specie, tunc sequitur, ꝙ Philosophia naturalis non est vna scientia, vt pote quæ tractat de cœlo & terra, de elemẽtis & mixtis: de animatis & inanimatis, quæ sunt res diuersissimæ. Immo neq; Geometria esset vna, cum tractet de speciebus varijs figurarũ. ¶Et cõfir. Habitus quicunque scĩæ est vna res, ergo cõstituitur in propria specie per propriũ genus & propriam differentiã, sicut

ſicut homo & equus,& res alia quæcunque, atque adeo nō ſortitur vnitatem ex obiecto. ¶Tertiò principaliter arguitur, ꝙ nec diuerſitas ſcientiæ debeat attendi penes diuerſitatem obiecti, aut principiorũ quę eſt ſecunda pars concluſionis Ariſtot. Si enim loquamur de ſcientia particulari vnius concluſionis, concluſio vna differt ab alia, quia extrema ex quibus conſtituuntur ſunt diſtincta. Si enim loquamur de vna ſcientia totali, tunc differunt ratione ſubiecti in quo ſunt. Differt enim Philoſophia quæ eſt in Petro ab illa quæ eſt in Paulo per hoc, ꝙ ſunt in diuerſis ſubiectis, licèt ſint de eodem obiecto, & procedant ex eiſdem principijs. ¶Quartò principaliter arguitur. Scientia, fides, & opinio, ſunt habitus diuerſisſimi, vt capite ſequenti videbitur, & tamen poſſunt eſſe eiuſdem obiecti, nam de myſterijs Trinitatis beati habent euidentiam, nos verò fidem, ſed gentiles poſſunt habere opinionem. Item ſcientia practica & ſpeculatiua vt habetur 2. meta.text.3. ſunt diuerſæ, quæ tñ ſunt eiuſdē obiecti, nam de domo poteſt haberi ſcientia vnà ſpeculatiua, & alia practica. Immo Metaphyſica, phyſica, & Mathematica, quæ ſunt diuerſæ ſcientiæ, ſunt nihilominus de eodem obiecto, nam de quātitate poſſunt omnes tractare. ¶Et confir. Demōſtratio, quia, & propter quid, ſunt rationes differentes ſpecie, & tamen verſantur circa eandem concluſionem, puta luna eſt eclipſabilis. Quinimmo philoſophia naturalis, & Aſtronominia ſunt diuerſisſimæ ſcientiæ, & tamen verſantur circa eandem concluſionem. ſ. terra eſt rotunda, immo forſan idem numero iudiciũ producũt illius concluſionis. ¶In cōtrarium eſt Ariſt. c.23. tex. 43. vbi vnitatem ſcientiæ conſtituit penes vnitatem generis, & diuerſitatem penes diuerſitatem principiorum.

AD euidentiam huius quæstionis notandũ est, Primò, q̃ hic non disputamus quæstionẽ illam: an vna totalis scientia cõstet ex collectione pluriũ habituũ: an potius sit vnicus simplex habitus, hæc.n. nõ est ad propositũ, quã tñ q.3.prooemiali abundè tractauimus.¶Secundò notandũ est, q̃ vt cæterarũ

Triplex distinctio. rerũ, ita & scientiarũ triplex põt considerari distinctio. Differunt.n.sciæ, aut numero, aut specie, aut genere. Atqui quemadmodũ alijs in rebus, vt 8. Meta. tex.22. autor est Arist. numeralis distinctio attenditur rõne materiæ: dña verò generica, per hoc q̃ sint res diuersorum prædicamentorũ (idẽ.n. est esse res eiusdẽ gñis, & eiusdẽ prædicamenti) dña verò specifica attẽditur ratione formæ (differt.n. substantia genere, a quantitate, quia sunt diuersorum prædicamentorum: homo verò ab equo differt spẽ ratione formarũ, sed Petrus & Paulus differũt numero, quia eorũ formæ recipiuntur in diuersis materijs) ad hunc modũ vnitas in scientijs, atq; diuersitas sumenda est. ¶Respondetur ergo ad quæstionẽ

Conclu.1 quinq; conclusionibus. Prima, scientiæ differunt numero, rõne subiecti, puta quia sunt in diuersis intellectibus. Hæc est per se manifesta.¶Secunda cõclu-

Conclu.2 sio. Scientiæ, & in vniuersum quicunq; habitus, differunt genere non ratione obiecti, sed aliunde: q̃a videlicet aut differunt in genere cognitionis, vt differunt scĩa, fides, & opinio, penes formidinẽ, certitudinem, & claritatẽ, vt capite sequenti patebit, & differunt illi quinq; habitus intellectus. 6. Ethi. c.3. s. intellectus, ars, scientia, prudẽtia, & sapientia, aut differunt ex parte finis, vt scientia practica, & speculatiua. 3. de ani. tex.38. Aut quia vna procedit p̃ causam, & alia per effectũ, vt scientia, quia, & scientia, propter quid. Differentia inquã horũ habituum nõ est ex parte obiecti, sed differunt genere in rõne co-

cognitionis. De hac igitur differentia nō loquitur Arist. in pręsentia. ¶Tertia conclusio. Scientiæ differunt specie penes differentiā specificam obiectorū: itaq; scientia illa est vna, cuius oēs cōclusiones conueniūt in vnitate specifica obiecti, & differt spē ab illa, cuius conclusiones conueniūt in alia vnitate obiecti. Hāc conclusionē ꝑtendit hic Aris. Cuius expositionē subiunximus ex S. Tho. quia. s. scientia est motus in obiectū, & motus distinguūtur penes terminū. Habet. n. se obiectū respectu habitus, sicut forma in rebus naturalibus: vnde sicut rōne formę distinguūtur res naturales, ita & habitus respectu obiectorū. Et hoc est qđ ait Ari. 2. de ani. tex. 33. obiecta sunt priora actibus, & actus priora potentijs. Vnde doctores eliciūt regulā illā. s. actus & habit⁹, atq; adeo potentias distingui rōne obiectorū. Nec solū sciæ, sed etiam virtutes morales distinguuntur spē per obiecta, vt fortitudo a iustitia, & iustitia a temperantia. ¶Ad maiorē aūt explicationē sit quarta conclusio, quā in 3. q. procemiali posuimus, vbi quatuor genera distinctionū inter scias, & habitus intellectuales, ex diuersis locis Ari. retulimus. Conclusio ergo quarta est. Distinctio hęc scientiarū specifica non debet attendi penes obiecta materialia, sed penes obiecta formalia, idest, non debet attendi penes res scitas, sed penes rationē formalē, quæ cadunt sub tali scientia. Conclusio est hic S. Tho. & opus. 70. q. 5. art. 1. Quę quidem per distinctionem sensuū elucidatur. Enimuero color considerari pōtest. Primò inquantum est res quædam, puta passibilis qualitas, & secundū hoc non est spēs specialissima, sed genus subalternū multas sub se habēs species coloris. Secundò cōsideratur in rōne sensibilis, & sic cōsideratus, est spēs specialissima: qa omnes colores conueniunt in vna rōne visibilis: nam

Conclu. 3

Conclu. 4

omnes

quæ tractant de quantitate, & philosophiam quæ tractat de rebus naturalibus. Vnde mathematicus definit rectum & curuum, vt abstrahit a materia, philosophus verò vt est in materia. Definit nanque ꝙ aquilitas est nasi curuitas. ¶Hoc insinuauit hic Aristo. cum dixit diuersitatem scientiæ attendi penes diuersa principia, idem enim est scientiam tractare de subiecto magis abstracto, & procedere ꝑ principia magis abstracta, & magis immaterialia. Vnde ad vnitatem scientiæ requiritur vnitas formalis obiecti, quæ attenditur penes media & principia, ex quibus procedit, & diuersitas scientiarum attenditur penes diuersa principia, ex quibus arguitur diuersa ratio formalis obiecti. ¶Hinc elicitur, ꝙ scientia de cœlo, & scientia de generatione, & scientia de anima, & aliæ partes philosophiæ naturalis non sunt adeo distinctæ scientiæ, sicut mathematica & philosophia naturalis, sed sunt sicut partes eiusdem sciẽtiæ, scilicet philosophiæ naturalis, quia tractant de differentibus speciebus motus, cũ scientia naturalis sit de ente mobili. Veluti scientia de figuris superficierum, & corporum sunt partes Geometriæ. Nisi quis velit dicere, ꝙ motus localis cœlorum sit abstractior, & minus materialis, quàm motus alterationis & generationis. ¶Quod si quis arguat eadem rõne Geometriã & Arithmeticam non esse distinctas sciẽtias, sed partes vnius mathematicæ generalis, cum quantitas continua & numerus sint species eiusdem quantitatis. Respondetur ex Aristo. 7. meta. tex. 35. vbi dicit, ꝙ alia est materia sensibilis vt lignum, & alia intelligibilis vt mathematica scilicet continuitas. Continuũ enim est vnum numero, quod si diuidatur, fit plura numero, ob idque Arithmetica est abstractior quàm Geometria, quia abstrahit a continuitate. Et

Geometr. & Arithmeticam.

hoc

hoc docuit hic etiam Arist.text.42. in tertio modo certitudinis scientiæ, & ideo sunt omnino distinctę scientiæ. Qua de causa pluraliter dicuntur mathematicæ, & nō, vna mathematica, sicut vna philosophia naturalis. Dicitur autem vna Geometria, qa omnes species figurarū habent vnam rationem abstractionis & immaterialitatis. At perspectiua est distincta scientia a Geometria, quia perspectiua respicit materiā sensibilē, a qua abstrahit Geometria. Et eodē mō differūt Arithmetica & Musica. Hac igitur arte abstractionis & immaterialitatis vtēdū est ad discernendū vnitatē & diuersitatem sciētiarum.

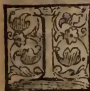
Ad primū argumentum. AD primum igitur argumentū principale, Respondetur ex dictis, ꝙ nō accipitur hic genus pro genere prædicamentali, sed pro vna ratione specifica obiecti, & ideo ens est subiectum metaphysicæ, quia vniuersa quæ tractat Metaphysica, considerat sub ratione entis, & eadem rōne Deus est subiectū Theologię, quamuis neq; ens neq; Deus sint genera prędicamentalia. ¶Eodē mō respondetur ad secundū per quartā, & quintā conclusionē, nō.n.vnitas sciæ attēditur penes vnitatē materialē obiectorū, sed penes rōnem formalē, quæ nō satis est, vt sit generica, sed accipitur vnitas generis ꝓ vnitate specifica specialissima in rōne scibilis. Et oīa quæ cōsiderat philosophia naturalis quāuis differāt specie & genere in esse reali, tñ rō scibilis est in omnibus vna specifica, qa tractat de ente mobili, quod non abstrahit a materia sensibili, quāuis tractet de illo in vniuersali abstrahēdo a singularib. Et pari rōne Geometria est vna scīa, & ita de alijs. ¶Ad cōfirm. conceditur, ꝙ habitus hēt suū ꝓpriū genus intrinsecū & differentiā, est.n. qualitas spiritualis a. (vt a. sit vltima differētia.) Sed tamen illa vltima differētia in genere cognitionis sumitur ab obiecto, sicuti

diffe-

dña specifica visionis sumitur a colore, & oĩs differentia specifica motus sumitur a termino. ¶ Ad tertiũ principale cõceditur, q̃ distinctio numerica inter duas conclusiones attenditur penes hoc, q̃ cõstant ex distinctis extremis, vt Petrus est hõ, Petrus est aĩal. Sed tñ distinctio earũ specifica ẽt attendit̃ penes obiectũ, puta penes rem significatã, vt hõ disputat, equus currit. Et pariter conceditur, q̃ sciæ totales differũt numero rõne subiecti in quo sunt, vt Dialectica, quę est in Petro, & dialectica quæ est in Paulo, sed hic non loquimur nisi de distinctione specifica. Quartum argumentũ per idem soluitur: militat.n. de dña generica habituũ quæ non sumit̃ ab obiecto, sed aliunde, vt in secũda conclusione expositũ est. Et eodem mõ rñdetur ad confirmationẽ, q̃.s. demonstratio, quia, & propter quid, differunt spẽ: quamuis si simul afferantur ad eandẽ cõclusionem, forsan vt supra diximus, eundẽ assensum producũt. Et pari rõne philosophia naturalis & Astrologia sunt distinctæ sciæ, licèt versent̃ circa eandẽ conclusionẽ: quia vt inquit hic Aris. procedunt per diuersa principia, & ideo sub diuersa ratione tractant de rotunditate terræ, vt superius dictum est.

DE SCIENTIA, & opinione.

CAP. XXVI.



NTEREST *autem inter id quod sub sciẽtiam, & id quod sub opinionem cadit: nam scientia quidẽ vniuersalis est cognitio, et per necessa-* Text. 44.

ria comparatur: necessarium autem aliter sese habere non potest: at sunt quędam vera quidem, & numerantur inter ea, quæ sunt: tamen & aliter sese habere possunt. Patet igitur circa hæc sciam non esse: nam ea non possent aliter sese habere, quę aliter sese habere possunt. At verò nec intellectus: intellectum enim principium scientiæ dico: neque sine demonstratione scientia, quę quidem est existimatio vacantis medio propositionis. Est autem intellectus verus, & scientia, & opinio. Et id quod per hæc dicitur. Quare restat opinionem esse circa id quod verum quidem est, aut falsum: aliter autem sese habere potest. Hęc autem est vacantis medio, & non necessariæ propositionis existimatio. ¶ Atque hoc consentaneum est etiam ijs quæ apparent: tam enim opinatio, quàm talis natura incertum est sanè. Nemo prętere a tum opinari quippiam arbitratur, cum illud pu'at aliter sese habere non posse, sed scire. Sed cum esse quidem sic putat, existimat autem & aliter sese habere posse, nihil prohibet illum tũ opinari: propterea quòd rei quidem talis opinio est, necessariè verò scientia. ¶ Quomodo igitur fit, vt idem vnus opinetur, alius sciat? & cur opinio non erit scientia, si quispiam posuerit fieri posse, vt de eodem omni opinio habeatur ꝙ scit? proficiscetur enim & hicce quiescit, & hicce qui opinatur per media, quousque perueniat ad ea quæ medio vacant: quare si ille scit, & qui opinatur

tur scit. Fieri enim potest, vt quemadmodum ipsum esse, sic & ipsum propter quid est opinemur: hoc autem constat ipsum medium esse. ¶ An si existimauerit quidem, ea quæ aliter sese habere nequeunt, perinde atque habent, definitionem sese habere, per quas ipse demõstrationes conficiuntur sciet, non opinabitur: sin autem vera quidem esse crediderit, non tamen hæc ipsis putauerit cõpetere ratione substantiæ atq; formę, opinabitur, non verè sciet: atque si per ea quidem quæ medio vacant processerit ipsum esse, et propter quid est opinabitur: sin verò non per ea, quę vacant medio, tantùm ipsum esse opinabitur. ¶ Opinio nanque, scientiaque omnino eiusdem non est: sed vt est, & vera, & falsa modo quodam eiusdem opinio, sic & scientia, & opinio est eiusdem. Etenim opinionem quidem veram ac falsam, vt quidam inquiunt eiusdem esse, cum alia absurda, tũ hoc secum trahit, vt non opinetur quispiam quod opinatur falsò. Sed cum multipliciter idem dicatur, partim esse potest, partim esse non potest. Nam opinari verè diametrum commensurabilem esse, absurdum est sanè, sed sic est eiusdem, quia diameter circa quem sunt ipsæ opiniones est idem, vtriusque tamẽ ratio non eadem est. Pari modo scientia eiusdem esse, atque opinio potest. Illa nanque sic erit animalis existimatio, vt fieri non possit: veluti si illa quidem existimatio sit homini substantiæ ratione competere: hæc autẽ homini qui-

 dem,

dem, sed non illo competere modo. Idem est enim id, circa quod vtraque fit: est enim homo, sed modus non est idem, vt patet: ex his autem emergit, fieri non posse, vt simul idem opinetur quispiam ac sciat: nam simul existimationem haberet, & aliter, & non aliter idem sese habere: quod quidem fieri nequit Etenim fieri quidem potest, vt in alio, atque alio sit eiusdem vtrunque, sicuti diximus, sed in eodem sic hoc pacto fieri nequit. Haberet enim simul existimationem, hominem per se animal esse, & non per se animal esse, quorum primum est nō posse, secundū sit posse hominē non animal esse. De reliquis autem, quonam pacto distribuenda sint, de mente, inquam, de intellectu, de scientia, de arte, de prudentia, de sapientia, alijs in locis pertractabitur. Quædam enim ipsorum ad naturalem, quædam ad morum magis pertinent contemplationem.

HAEC est tertia & postrema pars sexti atq; vltimi membri principalis huius libri, in qua post comparationes demonstrationis ad demōstrationem, & sciæ ad sciam, comparat sciam ad alios habitus, nēpe in hoc capite ad opinionē, & in capite sequēti, ad solertiā. Atqui capitula hæc apud Cōmentatorē vnicū continēt tex. qui est 44. atque postremus huius lib. Habet nihilominus hoc 26. ca. part. 5. In 1. ponit conclusionē hanc. Interest inter id quod sub sciam, & id quod sub opinionē cadit. Cōclusio. Boet. ad mentē proprius Ari. quā ad literam, vertit Scibile & scientia differt ab opinabili, & opinione. Parum refert. Probat conclusionē, tribus rationibus.

bus.Prima.Sciẽtia est cognitio obiecti vniuersalis, quæ fit p necessaria principia,opinio verò est contingẽtiũ & p media contingẽtia,ergo scibile & opinabile differũt,atq; adeo scia & opinio. Probat minorẽ(nã maior satis hactenus probata est.) Contingẽtia possunt aliqua cognitione a nobis cognosci, sed contingẽtiũ non est scia, alias cũ scia sit eorũ, quæ nõ possunt aliter se habere, sequeretur ꝙ illa quæ aliter possunt se habere, non possent aliter se habere,neq; contingẽtiũ est intellectus. Intellectũ appellat assensum primorũ principiorũ,& p circũlocutionẽ dicit, ꝙ intellectus est sine demonstratione scia, qa intellectus non acquiritur p demonstrationẽ.Vnde qđ dixit prius,neq; intellectus, appositiuè,& expressiuè subiunxit,neq; sine demonstratione scia. Vnde id qđ interponitur.s.[Intellectum principium scientiæ dico]legendũ est vt parẽthesis, alioqui litera est obscura. Si ergo contingentiũ neq; est scia,neq; intellectus,& contingentia possunt esse vera, sicuti intellectus & scia(non solũ assensus, sed obiecta ipsa sunt vera) restat vt contingẽtiũ cognitio sit opinio.Ex quo sequit̃ opinionẽ esse circa id qđ verũ & falsum esse potest. Subiũgit autẽ,[Hæc autẽ est vacãtis medio,(.i.immediatæ) & non necessariȩ ꝓpositionis existimatio.]Quo verbo docet,ꝙ sicut scia reducit̃ ad ꝓpositiones immediatas necessarias, ita opinio contingẽtis mediatè reducitur ad cõtingentẽ immediatã, vt cũ a longè video aliquid quod opinor non currere,id conijcio,qa video ipsũ non moueri,& non moueri opinor, quia non video ipsum mutare locũ.¶In 3.part. [Atq; hoc]subiungit alias duas rationes breues. Secũda ergo ex definitione opinionis sumit̃.Etenim tã opinio q̃ natura talis.i.obiectũ opinionis est quid incretum, scientia verò, &

scibile sunt certa: ergo scientia & scibile differunt ab opinabili & opinione. ¶Hinc doctores eliciunt hanc definitionẽ opinionis. Opinio est assensus verus aut falsus, incertus, seu cum formidine. Tertia ratio sumitur ex hominum consensu. Tunc.n. scire aliquid putamus, cum arbitramur illud non posse aliter se hẽre, cũ aũt putamus id põsse aliter se habere, quanuis in rei veritate sit necessarium, solam habemus opinionem. Signum ergo est, ꝙ scibile & opinabile sint diuersa obiecta. ¶In tertia particula, [Quomodo igitur.] mouet duas dubitationes, quæ ex dictis resultant. In tertia.n. proxima ratione insinuauit, ꝙ possit de eodẽ obiecto alius habere scientiam, alius verò opinionem, dum alius id quod est necessarium existimat esse necessarium, alius verò opinatur esse cõtingens. Prima ergo dubitatio est, cum ante dictum sit obiectũ scibile esse necessariũ, opinabile verò esse contingens, quomodo fieri potest, vt de eodem vnus habeat scientiam, alius opinionẽ. Secunda dubitatio est. Si de eodem habetur scientia & opinio, qũo non inde sequitur, ꝙ opinio sit scientia. Videtur.n. id consequi: si.n. obiectũ scientiæ & opinionis est idem, & tam opinio q̃ scientia reducitur ad propositiones immediatas, vt paulò ante dicebamus, videtur subsequi opinionem esse scientiam. Quod autem opinio reducatur etiam ad causas immediatas, probat, quia non solùm possumus opinari ipsum esse.s. lunam eclipsari: sed etiã propter quid: nam potest quis habere opinionẽ ꝙ causa eclipsis lunæ sit nubecula illi anteposita. ¶In quarta particula, [An si existimauerit quidem.] respondet primò ad secundam quæstionem, quæ est facilior. Vbi notandũ est ꝙ cum perfectio sit ex integra causa, imperfectio autẽ ex defectu cuiuscunque circunstantiæ, ad perfectiónem scientiæ requiruntur

Margin: Definitio opiniõis.

runtur duo.ſ.& quòd obiectum ipſum ſit in rei veritate neceſſarium,& quod ita exiſtimetur, ſed ad rationẽ opinionis ſufficit alterum illorum .ſ. aut ꝙ medium ſit cõtingens, aut ꝙ exiſtimetur eſſe tale. Et ideo dicit Ari. ꝙ cum quis exiſtimauerit mediũ neceſſarium, quia intelligit eius definitionem per quam ipſum demonſtrat,tunc ſcit illud,ſi autẽ aliquis non intelligat eius definitionem,nec illud per propria principia demonſtret,habebit ſolũ opinionem, & ſic ſcientia & opinio quamuis ſint de eadẽ re,non ſunt idẽ.¶In quinta particula, [Opinio nanque.]ſoluit primam dubitationem quomodo videlicet ſtet,ꝙ obiectum ſcientiæ ſit neceſſarium:obiectum verò opinionis ſit cõtingens, & nihilominus ſint idem.Atque intentio eius eſt oſtendere, ꝙ ſunt eadem res incomplexè ſignificata, tamen non ſunt idem obiectũ complexè ſignificabile, quod eſt proximum obiectum aſſenſus:nam de quantitate habemus ſcientiam,ꝙ accidit ſubſtantiæ, quia nõ eſt de intrinſeca ratione illius,& habemus opinionem ꝙ realiter diſtinguatur ab illa . Itaque propoſitiones ſunt diuerſæ,ſed ſubiectum earum eſt idẽ. ¶At pro intelligentia literæ notandum eſt,fuiſſe quoſdã philoſophos,vt Democritum, & Empedoclẽ, & alios quos refert Ariſt.4.meta.tex.21.& infra, qui putabant non eſſe aliam rerum veritatem quã quæ eſt in apparentia ſenſus, vt ſi res mihi guſtata iudicatur amara,eſt amara, & ſi tibi iudicatur dulcis, eſt dulcis.Ex quorum opinione,vt infert illic Ariſt.ſequitur,ꝙ idem eſt verum & falſum,nam vinum eſſe dulce,eſt verũ,q̃a ſanus ita iudicat:& eſt falſum: quia infirmus ita iudicat.Et præter hoc aliaq; multa id genus inconuenientia, quæ illic congerit Ari. infert etiam nunc, ꝙ ſecundùm illos nulla poſſet eſſe opinio,nam ſi talis eſt res qualis mihi apparet,

nullo modo possem opinione mea decipi,& per cõsequens esset scientia.¶Soluit ergo Aristo.primam dubitationem dicens,ꝙ scientia & opinio possunt esse aliquo modo eiusdem, vtpote in diuersis hominibus:quia,de eadem conclusione,puta,luna est eclipsabilis,Astrologus habet scientiam,& rusticus potest habere opinionem. Non tamen possunt esse omnino eiusdem,quia idem homo non potest habere eiusdem conclusionis simul scientiam & opinionem,nisi sicut põt habere simul & opinionẽ veram,& opinionem falsam. Interponit parẽthesim, ꝙ non potest opinio eadem simul esse vera & falsa vt dicebant illi philosophi,videlicet ꝙ idem simul est verum & falsum,nam tunc præter alia absurda sequitur ꝙ nulla est opinio, sed omnis assensus est scientia.At potest,inquit,tamẽ habere quis opinionẽ veram,& simul opinionem falsam de eadem re, sed non de eadem propositione. Exemplum Arist. est, vt opinio quæ asserit diametrum esse commensurabilem costę,ita est falsa, vt nullatenus possit esse vera.Potest tamen cum illa simul esse alia opinio vera de eadem diametro,vt puta,ꝙ diametrus excedit costã. Ad hunc igitur modum potest simul esse scientia & opinio de eodem homine per diuersas propositiones,vt si quis iudicet hominem necessariò esse animal, & simul iudicet animal conuenire homini in quantum homo est substantia,habet quidem scientiam de homine, scilicet ꝙ est animal saltem quia, de quo tamen habet opinionem falsam, quia homo non est animal in quantum substantia, sed in quãtum homo.Et ita errat in, propter quid. Et eadem ratione potest habere sciẽtiam de hominie ꝙ sit risibilis, quia est animal rationale, & opinionem quòd distinguitur a sua quantitate. Sed tamen de eadem conclusione non potest magis quis habere

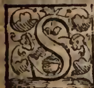
Solutio primi dubij.

habere ſcientiam & opinionem ſimul, quàm habe re ſimul opinionem veram, & opinionem falſam. Vbi notato, ꝙ ſecundũ Ariſt. tantùm repugnãt ſciẽtia & opinio eiuſdem concluſionis propter certitudinem vnius, & incertitudinem alterius, quãtum repugnat vt idem aſſenſus ſit ſimul verus & falſus. Nam per ſcientiam, inquit, iudicamus rem non poſſe aliter ſe habere, & per opinionem iudicamus rẽ poſſe aliter ſe habere, quę ſunt repugnãtia. ¶ Et ita tandem concludit, ꝙ in diuerſis hominibus poteſt eſſe ſcientia & opinio de eadem concluſione, in eodem tamen nequaquam. ¶ Excuſat ſe tandem Ariſt. a tractatione aliorum habituum de quibus meminit 6. Ethi. cap. 3. quæ ſunt intellectus, ſcientia, ars, prudentia, & ſapientia. Enimuero de ſcientia ſolũ hic dictum eſt dialecticè, quatenus eſt finis demonſtrationis. At verò de ipſa & intellectu ad libros de anima pertinet exactius dicere. Et de ſapientia ad libros metaphyſicæ: de prudentia verò & arte, ad philoſophiam moralem.

Scĩtia & opinio repugnant.

DE SOLERTIA.

CAP. XXVII.



SOLERTIA verò quædam eſt coniectatio medij in tempore admodũ breui: veluti ſi quiſpiam hoc viſo, lunam eam partem quæ eſt verſus ſolem, lucidam ſemper habere, cito perceperit, propterea idipſum effici, quod lumen ex ſole ſuſcipit lumina, aut ſi viſo paupere diuitem adeunte, hoc illum propterea facere, quòd mutuo argen

tum

tum accipit intellexerit, aut si cognouerit, cur hi sunt amici, quia sunt eiusdem hominis inimici, omnes enim medias causas, qui vidit extrema, cognouit. Lucidam partem versus solem habere sit a, solis lucere lumine sit b, luna sit c, igitur ipsum b. id solis lucere lumine, competit c, ipsi inquam lunæ, at ipsum a, lucidam inquam semper versus solem habere partem, ipsi inest, quare fit, vt a. per b. medium ipsi competat c.

IN hoc demum capite 27. postremoq; primi libri comparat scientiam ad solertiam, quæ etiã deficit à ratione sciẽtiæ, quia non procedit ex simpliciter necessarijs, sed ex coniecturis. Facit hic aũt tem mentionem de solertia, propterea ꝙ non simpliciter coincidit cum aliquo illorum quinque habituum quos 6. Ethicorũ posuit. Est. n. solertia pars quædam prudentię, vt 12. q. 49. artic. 4. docet S. Th. Prudentia nanque est virtus consiliatiua practica; .s. circa operationes. Solertia verò est quædam vis facile, & de repente inueniendi causam rei, vt patet in exemplis Arist. vt si ignarus philosophiæ videat lunã illuminari in illa parte quæ est versus solem, inde coniectet lunã recipere lumen a sole, aut si videns pauperẽ ingredientẽ domũ diuitis, coniectet causam esse vt argentũ ab illo mutuet. Vnde sicut facilitas & subtilitas, vt quis facilè ab alio doceatur dicitur docilitas, ita pspicacitas vt quisque per se de repente media inueniat dicet solertia, & habet locũ in necessarijs & cõtingentib. practicis & speculatiuis, & põt nonnunquam deficere & deceptionẽ facere, & ideo propriè non est virtus. At verò qa solertia non solũ per effectus facilè coniectat media, & causas, sed etiam ex causis infert effectus,

Solertia.

Arist.

Arist. posuit exemplum solertiæ in demonstratione propter quid. s. quicquid recipit lumen a sole illuminatur in parte quæ est versus solem, luna recipit lumē a sole, ergo illuminatur in parte quæ est versus solē, quamuis solers prius per effectum indagauit causā sic arguēs, quicquid illuminatur in parte, quæ est versus solē recipit lumen a sole (vt patet in istis inferioribus) sed luna illuminatur in parte, quæ est versus solē, ergo recipit lumen a sole. Itaq; ex istis inferioribus fecit de luna coniecturam.

Quæstio octaua.

Vtrum scientia, & opinio adeo differant, vt eis repugnet esse in eodem subiecto.

IN hac quæstione non solùm titulus vt iacet disputandus est, sed alij nonnulli loci textus, sunt examinandi. Quapropter arguitur primò. Fides est habitus medius inter scientiam, & opinionem: deficit enim a scientia, quia non est euidens, & excedit opinionem, quia est certa, vt ait S. Tho. 1 2. q. 67. ar. 3. ergo insufficienter Arist. de habitibus tractauit, nullam faciens mentionem fidei. ¶ Et confirm. Fides est assensus certus & ineuidens, sed assensus certus & ineuidēs nulla autoritate aut ratione sufficienter producit: ergo insufficienter tradidit media, qbus habitus intellectus generatur. Probatur minor. Aut rō vel autoritas conuincit intellectū, & tunc generabit assensum euidentē: aut non conuincit, & tunc sola producetur opinio. ¶ Secūdò arguitur contra definitionē opinionis quā posuit Ari. videlicet ꝙ opinio est assensus ꝓpositionis immediatæ nō necessariæ. Opinio non solū est propositionis

immedia-

immediatæ, sed cuiuscunque propositionis contingentis tam mediatæ q̃ immediatæ, ergo definitio non est bona.¶Et confirm. quia nulla videtur posse dari prima opinio, nulla.n. videtur esse immediata propositio, nisi quia aut ex terminis est per se nota, aut ex experientia, quæ proinde nec est opinio, nec potest ponere opinionem sed scientiam. ¶Et cōfir. secundò. Opinio non solùm est assensus propositionis contingentis, aut quæ existimatur esse contingens, sed etiam assensus propositionis quam opinamur esse necessariam, nam existimare aliquid esse necessarium, non solũ contingit per certitudinem, sed per opinionem. Quinimmo quicunque opinatur quantitatem distingui a re quanta, opinatur illud esse necessarium, nam si distinguitur, necessariò distinguitur, & si non distinguitur, necessariò nō distinguitur, ergo hmōi assensus est opinio, & tamen neq; est propōnis contingẽtis, neq; eius quę existimatur esse contingẽs.¶Hinc sumitur tertium argm̃ principale. Quod facit Dur. 1.q.prol. ad probandum, ꝙ scientiæ & opinioni nihil repugnet esse in eodem subiecto, nam si aliquid obstaret, aut esset ex parte obiecti, quia .s. per scientiam iudicamus rem non posse aliter se habere, & per opinionẽ iudicamus posse aliter se habere, vt hic ait Ari. & hoc non, quia vt modò arguebamus possumus per opinionẽ iudicare rẽ non posse aliter se habere, sed esse necessarium: aut esset repugnãtia ex parte mediorum, ex quibus procedunt, & hoc non, q̃a ad eandem conclusionem potest applicari, & demonstratio & ratio probabilis, immo sępe mathematici, & maximè astrologi ad conclusionem demonstratam, afferunt etiam rationes probabiles, vt postquam Astrologus per eclipsim lunæ quæ fit circulariter, demonstrauit terram esse rotundam, ad-

ducit

ducit etiam rationem probabilem, ꝙ sicut cœlum est rotundum, eandem figuram habeant elemẽta, & per consequens terra. Veluti theologi ad conclusiones fidei afferunt sæpe rationes apparentes naturales. ¶Et confirm. Quia possent mihi adduci duo media ad eandem conclusionem necessariam, alterum quod est necessariũ, & ego certò scio esse tale: alterũ qđ opinor esse necessariũ; in quo casu nihil videtur repugnare, qđ mediũ illud qđ scio esse necessariũ causet sciã, & alterũ causet opinionẽ, postquã p vtrũq; iudico conclusionẽ esse necessariam. ¶Quod si quis dicat scientiam & opinionem repugnare propter certitudinem vnius, & incertitudinem alterius, arguitur sic. Certitudo, & incertitudo solũ differũt, sicut perfectum & imperfectũ, perfectũ autem, & imperfectum non repugnãt, nã forma substantialis ignis calor in eodem subiecto sũt. Et hac ratione videtur S.Th. concedere. 3. par. q. 9. art. 3. ad secundum, ꝙ scientia per demõstrationẽ, & opinio per rõnem probabilem sunt in eodẽ subiecto. ¶Confir. secũdò. Aut formido opinionis est passio ab ea distincta, vt secundũ S.Th. risibilitas distinguitur ab homine, aut est priuatio certitudinis quæ est ipsemet assensus opinatiuus. Si primum possent tot rationes probabiles adduci, vt tota corrumperetur formido, aut saltem Deus supernaturaliter posset illam ab assensu separare, & per consequens tunc posset opinio simul esse cum scientia. Si verò formido non distinguitur ab opinione, sequeretur quòd ęqualiter dum intenditur opinio, intenderetur formido, quod est contra experientiam, nam quantò plures rationes adducuntur intẽdentes opinionem, tantò minori formidine assentimur. ¶Quartò principaliter arguitur. Fides & scientia possunt esse simul, ergo fides & opinio, quatanta

tanta videtur repugnantia inter euidentiam & cognitionem obscuram, quanta est inter certitudinē & incertitudinē. Antecedens tamē patet. Primò in beatis, in quibus verisimile est durare fidē cū visione: sicut aliàs virtutes permanebunt, quibus gloriā meruerunt. Et secundò in Paulo rapto vsq; ad tertium cœlū. Et tertiò id patet in philosophis Christianis, qui simul habent scientiā & opinionem, ꝙ Deus est. ¶Quintò principaliter arguitur. Si habenti habitū opinionis alicuius conclusionis afferatur demonstratio eiusdē, illa demonstratio generabit habitū sciē, qui simul erit cum habitu opinionis, sed non est minor repugnantia inter habitus sciæ & opinionis q̄ inter actus, ergo neque actus repugnant. ¶Quòd si dicas demonstrationes non generare, habitū scientiæ antequā corrumpāt habitum opinionis, arguitur contra. Nam, vt in prædicamentis, cap. de qualitate dictum est, vnica demōstratio sufficit generare habitum scientię, quia conuincit intellectus. Sed habitus opinionis cum habeat partes non potest nisi succesiuè corrumpi: ergo per aliquam moram erunt simul habitus ambo: aliàs daretur vltimum instans esse rei permanentis. s. habitus opinionis. ¶Et cōfir. Habitus intellectus corrumpunt se sicut habitus voluntatis contrarij: sed quando intemperatus incipit in actibus sese temperantiæ exercere, actus illi, vt patet ad experientiam, non statim corrumpunt habitū intemperantiæ: vnde sequi videtur simul esse habitum temperantiæ & intemperantiæ, & per cōsequens eadem ratione habitum scientiæ & opinionis. ¶Sextò tandem arguitur contra id quod diximus solertiā non esse virtutem, eo ꝙ est indifferens ad verum & falsum. Prudētia est virtus, vt habetur 6. Eth. c. 5. Sed purdentia est indifferens ad verum & falsum, nam

est

est circa singularia, vt illic subditur ca. 7. circa quę contingit errare: vt patet, quia non repugnat virtuti prudentię, vt aliquando prudens erret in suis cōsilijs propter incertitudinem rerum humanarum, circa quas versatur: ergo ꝙ sit indifferens ad verū vel falsum, nō repugnat rationi virtutis. ¶ Et cōfir. Prudētia est virtus, & solertia est pars illius, vt ait S. Thom. 22. q. 49. art. 4. ergo solertia est virtus.

QVAESTIO hæc, vt est vltima, ita & inter pcipuas est huius libri. Vbi constituimus sex conclusiones: nō solùm quibus ad titulum quęstionis, sed ad argumenta pro textus expositione respondeat. Faciemus nāq; duos articulos. In primo erūt tres conclusiones de fide: & in altero de opinione totidem. Vnde circa materiā primi argumenti sit prima conclusio. Apud Arist. quinque tantū inueniuntur intellectuales habitus, quibus non pōt subesse falsum, atque adeo habent & nomen, & rōnem virtutis. Hi sunt, scīa, intellectus, sapientia, prudentia, & ars, quos 6. Eth. c. 3. connumerat. Conclusio hęc manifesta erit his qui Arist. doctrinā perlustrauerint. Atqui tres priores habitus versantur circa necessaria: nempe intellectus circa prima principia. Scientia verò, circa conclusiones: sed sapientia, in vna significatione est habitus cōprehendēs cōclusiones & principia: & in alia, est scientia altissimarum causarū: qualis philosophis est Methaphysica, & Christianis Theologia. Alij duo habitus esse possunt circa contingentia. Prudentia nāque vt loco citato docet Aris. cū sit circa agibilia, puta circa actus immanentes, qualia sunt opera virtutum, & de vniuersalibus & de singularibus, considerat nāque rationes, legesq; vniuersales, quas ad singulares applicat actiones. Ars verò est circa factibilia, quæ transeunt in exteriorē materiā. Quibus non

1. Conclu.

potest

potest subesse falsum eo modo, quo in respõsione ad vltimun explicabitur. Quocirca illi tres habitus sunt speculatiui: hi verò duo sunt practici. Subiun git demũ illic Arist. opinionẽ & suspitionẽ, quæ ex clusit à ratione intellectualis virtutis, eo ꝙ indifferenter se habeãt ad verũ & falsum. Et eadẽ rõne
2. Cõclu. excluditur hic solertia. ¶Secũda conclusio. Neque Arist. neque alij philosophi naturales cognouerũt aliquẽ habitũ vel assensum fidei, qui specie differret ab opinione. At cuius inelligentiã notandũ est duplicẽ esse fidem. Alia .n. est diuina, qua per reuelationẽ Christi seruatoris nostri assentimur sacræ scripturę. Alia verò est humana, qua absque formidine assentimur veritatibus aliquibus humanis citra euidentiam, vt ego sine vlla prorsus formidine assentior Romã esse, quã non vidi: & insulas quas nostri inuenerũt. ¶Et inter has duas species fidei; prçterquã ꝙ prima est de rebus pertinentibus ad religionem, & secunda de veritatibus humanis; est etiam essentialis differentia, ꝙ fidei catholicæ non potest subesse falsum: nam Deus qui est prima veritas nec falli, nec fallere potest: fidei aũt humanę potest subesse falsum. Ex qua dñã S. Tho. 22. q. 4. ar. 5. ad secundũ colligit, ꝙ fides catholica est virtus. Fides aũt humana nõ est virtus. ¶Probatur ergo cõclusio. Fidẽ diuinã nec Arist. neque aliquis philosophorũ cognouit: quia non cognouerunt homines tali reuelatione diuina aliquid cognoscere. Fides aũt humana non differt specie ab opinione. Quod probatur. Nam cuicunque fidei humanę quantuncunque certissimæ potest subesse falsum: saltẽ non repugnat ex natura assensus. Etenim quantuncũq; absq; vlla formidine ego credam Romam esse in Italia, & patrẽ meũ esse mortuũ, quem tñ non vidi mori, nihilominus non repugnat fidei quã habeo;

Fides diuina & humana.

illud

 857
illud esse falsum: quia de huiusmodi veritatibus habeo experientiam, nec euidentiā per reductionem ad prima principia: ergo nō differt specie ab opinione. Et ideo vt S.Tho. loco modò citato egregiè adnotauit Arist.6.Ethic. sub nomine opinionis comprehendit quamcūque fidem humanā, quam excludit à ratione virtutis, eò ꝙ quantuncunq; sit certissima, non repugnat illi subesse falsum. ¶ Differunt aūt in doctrina Arist. fides & opinio secundū magis & minus. Vnde 1.Topic.c.5. Fides, inqit, videtur esse vehemens opinio, idest, assensus cert⁹ siue verus sit, siuę falsus. Quo fit vt apud Arist. formido ad modum loquēdi doctorum huius temporis, nō sit de intrinseca ratione opinionis, sed hoc solū, ꝙ sit assensus indifferēs ad verū & ad falsum, vt art.2.q.2. explicabitur. ¶ Quod si quis objiciat illud 2. de anima, tex.157. opinionē sequitur fides, vbi videtur ponere distinctionem inter opinionē & fidem: respondetur, ꝙ non intēdit talem distinctionem; sed accipit fidē pro assensu: & vult dicere, ꝙ bene sequitur, si quis hēt opinionem, ꝙ habeat etiam assensum: nam opinio ipsa est assensus. Quam d̄riam ponit inter opinionem & phantasticam imaginationē, quæ nō est assensus. ¶ Ex quo sequitur primò, ꝙ nō valet hæc consequentia, est assensus certus: ergo verus (licèt hoc tempore inter dialecticos censeatur bona.) Enimuero Mahumetici ita certò assentiūt suis erroribus, vt nos nostræ fidei: & aliqui Iudæi ita certò credūt, ꝙ Messias nō venit, quàm nos cōtrariū. Vnde Arist.7. Ethic.c.3. quidā inquit suis falsis opinionibus nō minus assētiunt, q̄ alij suæ sciētiæ. Et illos assensus falsos Arist. appellasset fidem: & ita sunt Latinè appellandi: quicquid enim appellamus opinionem, Latinè possumus nuncupare fidem. Dicitur enim adhibere

fidem alicui, licèt eius autoritas solam nobis adgeneret opinionem: & econuerso fides etiam appellétur opinio. Tametsi inter Christianos ex accómodatione vsus, solá reuelationé sacræ scripturæ appellamus fidé. ¶ Sequitur secúdò, ꝙ hæc definitio, fidei assensus verus, certus, & ineuidens, non comprehédit fidé humanã; quippe quæ indifferens est ad falsum; sed solũ conuenit fidei catholicę, vtpote cui non potest subesse falsum. Immo est nobis certior q̃ scientia: propter ipsam .n. negamus hác consequentiam, omnis essentia diuina est Pater: Filius est essentia diuina: ergo filius est pater: quã philosophi naturales reputarét euidenté. ¶ Solutũ ergo satis est primũ argumentũ, non enim Arist. insufficienter tractauit de habitibus intellectus, siquidé fides catolica, supernaturalis est, & illi incognita, fidem auté humanã nomine opinionis comprehédit.

Definitio fidei.

1. Cõclu Fides ex pia affectione.

¶ Pro materia cõfirmationis est tertia cõclusio. Tam fides diuina q̃ humana, immo & opinio, generatur in nobis rõne aliqua aut autoritate, cũ pia affectione volũtatis. Quæ licèt videri posset ad ré præsentem non pertinere, posita est tñ, tũ quia neoterici ferè hic tractant tum etiã, quia neq; est adeo impertinẽs proposito. Hanc conclusionem probat S. Thom. 22. q. 1. art. 4. hac ratione: Intellectus non potest alicui assentire nisi altero duorum modorũ, videlicet aut conuictus ab obiecto, aut voluntate eum inclinãte ad vnam parté, sed ad ea quibus assentimur per fidem, vel per opinioné, non simpliciter intellectus conuincitur: ergo illis assentit ex inclinatione voluntatis. Minor supponitur à S. Tho. tanquam nota: probatur tamen, quia cum nõ sit nisi duplex potentia .s. rationalis, & irrationalis, vt 1. Ethic. autor est Aristo. non est nisi duplex modus quo posset aliqua potentia passiua moueri, scilicet

aut

858

aut ex necessitate, vt potentia irrationalis; aut liberè, vt potẽtia rationalis. Minor autem patet: quia intellectus regulariter non cõuincitur simpliciter nisi ab euidentia, scilicet ab experiẽtia, vel ex principijs per se notis, vel per reductionem ad illa, vt reducitur scientia. Existimo profectò si, qui tenent fidem posse produci à sola ratione, hanc rationem perpendissent; forsan non contradixissent S. Thō. ¶ Et confir. conclusio experientia: experimur .n. ꝙ vbi non est euidentia rei, multum refert affectio, vt alij magis credant Augustino, alij Ieronimo, alij Thomæ, alij alijs. ¶ Et de fide catholica secũdò probatur conclusio, ex illo 2. ad Corint. 10. In captiuitatem redigentes intellectum in obsequium Christi. Captiuare nanque intellectum munus est volũtatis. Ad quod etiam pertinet illud, Lucæ 17. Adauge nobis fidem: quo verbo non solùm petebant Apostoli, claritatem fidei ex rationibus, aut miraculis, sed quod voluntatem eorum inclinaret & afficeret ad credendum. Qua de causa S. Tho. 22. q. 4. arti. 2. docet, ꝙ quamuis fides formaliter inhæreat intellectui, tamen per quandam redundantiam est etiam in voluntate: nam vtrãque, inquit, potentiã necesse est, esse perfectam ad credendum. ¶ Et confirmatur ratione. Credere est quodammodo actus obedientiæ & meriti, obedire autem & mereri ad voluntatem pertinet. Nec satisfacit responsio dicẽtium satis esse ad rationẽ meriti, ꝙ credere sit antecedenter in potestate voluntatis, quatenus liberè quis audit prædicatores: non .n. hoc solũ est meritorium, sed hoc quod est captiuare intellectũ ad credendũ illud, quod non est euidens. ¶ Offerunt se tñ in contrariũ argumenta nonnulla exigua. Primum, ex his, quæ paulò ante dicebamus. Experimur nanque aliquando citra euidentiam sola au- Argumenta.

toritate alicuius conuinci ad credendum, V.g. ꝙ Roma est, & ꝙ modò Cæsari cum Gallo bellũ sit; quibus renuente voluntate assentimur. ¶Secundò arguitur. Aut affectio pia voluntatis est actus, quo volumus id quod asseritur esse verum, aut actus quo volumus asserentem esse veracem, aut actus quo volumus assentire. Non primum, nam cum audio nuncium, obijsse parentem, aut Turcam litora nostra inuasisse, nollem esse verum, & tamen absq; formidine credo. Et eadem ratione arguitur cõtra secundum membrum: quia stat cum qui mihi id nunciat esse inimicum, quem nollem esse veracem, & tamen illi credo. Sed ꝙ neque sit tertium arguitur. Primò: quia aliàs staret in nostra potestate assentire cuicunque propositioni, quod est & contra Arist. 2. de anima, (in diuisione Commen.) text. 154. dicentem in nostra esse potestate phantasiare cum volumus, opinari verò non. Et est contra experientiam: quia nõ est in potestate mea modò assentire astra esse paria aut imparia. Et præterea quia experimur nos sæpe exire in actum fidei, quam primùm audimus Deum esse hominem, aut alium articulũ naturaliter sine tali volitione, qua volumus assentire. ¶Ad primum respondetur, ꝙ opinio S. Thom. intelligitur regulariter, & per se ex natura rei: nil tamen vetat quin aliquando sit tã vehemens autoritas, vt circa euidentiam conuincatur intellectus sine inclinatione voluntatis. ¶Ad secundum respondetur, ꝙ pia affectio voluntatis est volitio aut actualis, aut habitualis, qua volo assentire cum non sim ratione conuinctus; nihilominus volitio hæc & propensio voluntatis, nonnunquam cõtingit ex volitione, qua vellem id qđ asseritur esse verum: nã ea quæ multum optamus facilè credimus (quod est aliud argumentum, fidẽ

Respõsiones.

depen-

dependere à voluntate.) aliquando contingit ex amore quo afficimur ergà asserentem. Vnde sectæ philosophorum ortum habere nonnunquam solent. Enimuero postquã aliquis afficitur alicui doctori, æquali ratione facilius venit in eius sententiam, q̃ in sententiam alterius. Nihilominus aliquãdo, vt probat argumenta aduersus quo priora mẽbra, sine istis assentimur propter vehementiam autoritatis renuente voluntate. ¶ Primum argumentum aduersus tertium membrum, vehemẽtius militaret aduersus Occham. Sunt enim aduersus S. Thomam duæ extremæ opiniones. Prima est Holcoth. in 1. q. 1. videlicet, ꝙ sola autoritas, vel ratio sufficit ad generationem fidei, quod si intelligat de fide humana, & quãdo est vehementissima autoritas, nos non negamus. Alia est Occham in secundo, distin. 25. vbi videtur tenere, ꝙ solum imperium voluntatis sine autoritate, aut ratione sufficit ad credendum. Contra quem militat autoritas Aristotel. & experientia. Nos verò respondemus, ꝙ non est in nostra voluntate simpliciter assentire vbi nulla est autoritas, aut ratio. Sed dicimus, ꝙ imperium voluntatis facit, quòd aliqua autoritate, aut ratione moueamur, quæ per se non posset nos conuicere. Et ideò non possumus assentire ꝙ astra sint paria. ¶ Ad postremum respondetur, ꝙ quando quis primò recipit fidem, tunc sequitur motus voluntatis in actu, postquam verò quis iam habet habitum, tunc ex habitu. i. motu voluntatis statim assentit, nec requiritur quòd voluntas de nouo inclinet, & determinet intellectum. ¶ Tandem hic notandum est, quòd citra euidentiam multò plus mouet autoritas ex genere suo, quàm ratio quæuis probabilis: nam ratio probabilis non fundatur in aliqua euidentia: autoritas

Occham.

Autoritas.

verò sæpe nititur experientiæ, aut euidentiæ dicentis. Cum enim homo fide dignus aut decem aut viginti dicunt aliquid se proprijs oculis vidisse, profectò non possumus non credere, nam licèt illud non sit nobis euidens, est tamen euidens esse credibile, vnde ad fidem saltem humanam minus requiritur imperium, & affectio volũtatis quàm ad opinionem, quod notandum est apud S. Thomam, nè quis credat doctrinam eius esse, ad solum actum fidei requiri imperium voluntatis, cum requiratur etiam ad opinionem. Sed iam vltra limites dialecticæ in materia mergimur fidei. Satis ergo de fide. ¶Vnde ad confirmationem respondetur, quod Aristo. non negasset ad fidem & opinionem requiri motũ voluntatis, sed tamen ipse nõ tractauit nisi de principijs habituum, quæ sunt intellectu scilicet de propositionibus, & de terminis ex quibus ratiocinatio construitur.

Articu. 2. Conclu. 1 DESCENDENDO ergo ad materiam opinionis, pro secundo argumento est prima conclusio. Sicut inter propositiones euidentes, ita & inter opiniones est aliqua opinio mediata, & aliqua prima & immediata, quæ nõ indiget probari per aliã. Hæc primò probatur ex doctrina Aristo. in hoc libro. Hac enim de causa, cap. 18. tex. 25. non solùm ex rationibus demonstrationis, sed dialecticæ etiã probauit non esse processum in infinitum in principijs, nempe vt ostenderet, quòd non modò in demonstrationibus, verùm & in syllogismis dialecticis, & probabilibus, sit deuenire ad primum principium. ¶Secundò probatur conclusio exemplis.

1. Opinio. Potest enim prima opinio multis modis generari. Aliquando ex terminis ipsis, propositis nanque his propositionibus, mater diligit filium, pauper cupit ditescere, & cognitis terminis statim generatur ea

rum

rum opinio, sicuti cognitis terminis huius, omne totum est maius sua parte, statim generatur eius euidentia. Secundò generatur prima opinio ex præmissis euidentibus per ineuidentiam consequentię, quę ex terminis ipsis est ineuidens, vt ex hoc ꝙ omnes quotquot vidi insulanos occidentis sunt deformes, infero omnes insulanos esse deformes, & ex hoc quòd Germani quos vidi sunt proceri corpore, infero Germanos esse magnæ staturæ. Et tertiò ex coniecturis, cuius exempla ponit Arist. de solertia. Video pauperem adire diuitem, opinor statim eleemosynam petere. His ergo modis, & alijs plurimis generatur opinio. Quod verò sint aliæ opiniones mediatę patet, cum opinor quantitatem distingui a re quanta; Deum non posse producere infinitum, quæ quidem opiniones inferuntur ex alijs principijs cognitis etiam per opinionem. ¶Ex hoc sequitur solutio secundi argumēti, videlicet, quòd quādo dixit Aristote. opinionem esse assensum propositionis immediatæ non necessariæ, non intendit adæquatè definire opinionem, vt excluderet opinionem mediatam, sed meminit solùm propositionis immediatæ, tum quia manifestum est, si propositio immediata est opinio, illam quæ inde sequitur esse opinionem, tum ętiam fortè vt assignaret differentiam inter opinionem & scientiam, quòd propositionis immediatæ vnde sequitur scientia nō est scientia, sed intellectus, propositionis verò immediatæ vnde sequitur opinio est pariter opinio, vt cōclusio. Et per hæc etiam patet solutio primæ confirmationis. Definitio ergo opinionis, quæ colligitur ex Arist. est, quòd sit assensus verus vel falsus obiecti contingentis. ¶Sed pro solutione secundæ confirmationis est secunda conclusio in hac materia consideranda. Contingens in definitione opinionis

Ad secundum argumentum.

Definitio opinionis.

Conclu. 2

non accipitur, vt sit solũ conditio ex parte obiecti, sed etiam ex parte subiecti .s. ex parte intellectus. Conclusio est S.Tho. 1 2.q.67. articulo 3. Quod est dicere, ad hoc quòd aliquis assensus sit opinionis satis est, quòd sit de obiecto quod in rei veritate est contingens, vel quòd æstimetur esse contingens ad hunc sensum ꝙ non euidenter iudicetur esse necessariũ. Itaq; licet ego assentiam propositioni necessariæ, si tamen non euidenter iudico esse necessariam, licèt opinor esse necessariam, reputatur hic ab Ari. assensus obiecti contingentis ex parte subiecti, quia cũ solùm opinor esse necessarium, in existimatione mea fortè non est necessarium, & hoc quod dico fortè Arist. appellat contingens. Et hæc est propria significatio huius aduerbij, fortè. Quod non animaduertunt, qui putant non fecisse hic Arist. mentionẽ de omni opinione, sed solũ de illa, quæ est obiecti contingẽtis, aut quæ existimatur esse contingens, de quorũ numero est Durandus in prima quæstione prologi. Nam Arist. sequebatur secundùm propriam significationem nominis. Itaque quod doctores dicunt opinionem esse assensum cum formidine, Arist. appellat assensum contingentem. Nam in Arist. non est illa particula, cum formidine, sed doctores exponentes verbum, contingens, excogitarunt illam. Immo verò quamuis sit assensus propositionis contingentis, si cognita sit per experientiam, vt Petrus scribit, eò non est opinio, quia est assensus sine formidine, & qui ita assentit non diceret fortè esse verum, sed esse euidens. Quò ergo naturam opinionis tandem concludamus dicenda sunt duo. Primum, quòd in doctrina Aristotel. de intrinseca ratione opinionis nõ est formido ad modum quo loquuntur nunc moderni. Nam iudicium quo assentio nunc Romam esse,

esse, est opinio, & tamen propriè loquendo non est cum formidine, nisi appellamus formidinem hoc quod non repugnat illum assensum esse falsum, cnm non sit euidens. ¶ Secundò dico, ꝙ postquam iam abijt in vsum ponere distinctionem essentialē inter fidem humanam & opinionem, hoc demus vsui dialecticorum. s. ꝙ opinio sit habitus de cuius intrinseca ratione est assentire cum formidine. Fides autem humana est assensus certus, ineuidens, siue verus siue falsus. Nihilominus licèt loquamur vt plures, liceat sapientibus sentire cum paucis, & loqui ad modum quo loquitur Aristote. Eò vel maximè ꝙ S. Thom. 12. q. 67. artic. 3. licèt opinionem dicat esse assensum cum formidine, tamen nomine formidinis forsan comprehendit quamcunque fidem humanam, propterea ꝙ non repugnet illi esse falsam, & ideò quando ponit fidem esse mediũ inter scientiam & opinionem; solùm intelligit de fide catholica. Et ita profectò omnes philosophi & antiqui doctores loquuntur. ¶ Sit ergo tertia cõclusio huius articuli, quà ad titulum quæstionis respondetur. Scientia & opinio de eadem conclusione, nec secundũ actus, nec secundùm habitus esse possunt simul in eodem intellectu. Probatur prima pars. Assensus certus & euidens, & assensus incertus ineuidens formaliter repugnant, vt ait Ari. sicut duo assensus contrarij, sed duo assensus contrarij esse non possunt simul, ergo nec sciẽtia & opinio. Et experientia ipsa magistra id euidentius docet quàm vt pluribus testibus opus sit, nemo enim hoc potest mente concipere, vt possit quis certè & euidenter iudicare hoc esse verum, & formidare an ita sit. Dixerim de eadem conclusione, nam de eadem re possumus diuersas conclusiones formare, vt de Deo quis potest habere sciam naturalē,

Fides humana.

Conclu. 3

ꝙ est

ꝙ est vnus sicut habuit Aristot. & fidem ꝙ est Trinus, & opinionem ꝙ non potest infinitum producere.¶Inde sequitur secunda pars conclusionis,nã cum habitus sint propter actus, si actus simul esse non possunt,fit vt neque possint esse habitus. ¶Et confirmatur hoc.In moralibus habitibus:experiẽtia cõstat, ꝙ nullus potest esse habituatus simul ad duo contraria,sed prius actus.v.g.temperantiæ corrumpunt habitum intemperantiæ, quàm generent habitum temperantiæ.Sed scientia & opinio secundùm actus contrariantur,ergo nullus potest simul habere habitus ad huiusmodi contrarios actus inclinantes. Hæc tamen secunda pars latius patebit in solutione ad quintum argumentum. ¶Hinc sequitur corollariè, ꝙ fidei eodem modo repugnat esse simul,& cum scientia,vt ait S.Tho.12.q.67.ar.3.& cum opinione. Cum enim sit assensus obscurus,repugnat claritati scientiæ, & cum sit certus, non secum patitur opinionis formidinem.

Contra. D V O igitur argumenta priora eorumque confirmationes soluta sunt. Ad tertiũ principale quod est Durandi respondetur,ꝙ non solùm opinio qua iudicamus obiectum esse cõtingens repugnat sciẽtiæ, sed illa etiam qua cum formidine assentimur obiectum esse necessarium, quod Durandus, aliàs nobilis autor,minus attentè considerauit, credens Aristotelem solùm ponere repugnantiam opinionis cũ scientia primo modo,cum tamen hoc quod est cum formidine iudicare obiectum esse necessarium,Arist.censeret contingentiam ex parte subiecti, vt in secunda conclusione secundi articuli explicatum est.Et quando id Arist.non dixisset,experientia quisque comperiet non posse simul euidenter scire aliquid esse verum & cum formidine assentire illi.Si enim quis per vnum assensum euidẽ-

ter scit vnam partem contradictionis; non potest per alium habere formidinem alterius partis. Qui nimo nec scientia & fides humana stant simul, quippe cum fides humana non faciat tantam certitudinem eo quòd potest esse falsa. ¶ Vnde ad aliam probationem & simul ad primam confirmationem cõceditur, ꝙ possunt simul adduci duo media ad eandem conclusionem, vnum demonstratiuũ, & aliud probabile, non tamen generabunt duos assensus sed vnum scientificum. Ratio enim probabilis adiũcta demonstrationi confirmat assensum scientificũ. Et hoc est quod prætendit S.Th. 3.p.q.9.ar.3.ad.2. Vbi insinuat ꝙ ratio probabilis concurrit cum demõstratione ad assensum scientiæ. ¶ Eodem modo cum Christianus docetur Theologiã, rationes probabiles quas adducit ad veritates creditas, neque generant opinionem, neque corrumpunt habitum fidei, (vt aliqui neoterici gratis timent) sed iuuant habitum fidei ad producendum assensum fidei clariorem. ¶ Ad secundam confirmationem; in nulla via tenendum est ꝙ formido distinguatur ab opinione. Nam, vt in prædicabilibus ca. de proprio dictum est, non distinguitur secundùm S.Tho. omnis passio a suo subiecto, sed illa solũ quæ est potentia ad producendum vel recipiendũ aliquod accidẽs formido verò non est potentia, sed priuatio certitudinis quæ est de intrinseca ratione opinionis, & ipsamet opinio. Quare nec rationes probabiles si adducerentur infinitæ, nec Deus ipse potest separare formidinem a tali assensu; manente in genere assensus, sicut non potest facere equum non carere ratione. Negatur nihilominus, ꝙ æqualiter dum intenditur opinio, intendatur formido, immo hæc est natura priuationis, vt quantò plus intenditur in ratione positiui, tantò plus remittatur in ratione priuatiui.

natiui. ¶Cum dicimus formidinem non posse sepa rari ab opinione. Intelligitur proportionabiliter vel ad doctrinam Aristo. vel ad modum loquendi dialecticorum huius temporis. Si enim ponatur distinctio essentialis inter opinionem & fidem humanam, tunc non potest manere assensus vel habitus opinatiuus sine formidine. Tamen in doctrina Ari aliter dicendum est, videlicet, ꝙ assensus opinatiuus quem ego modò habeo, verbi gratia ꝙ Cæsar debellauit Geldrenses, cuius rumorem audiui, si fama crebrescat autoritas dicentium, manebit ipse sine formidine certus, quia formido secundùm Aristotel. non est de intrinseca ratione opinionis, & ideo idem assensus, qui modò est opinio, potest effici fides humana, cui hoc solũ erit intrinsecum ꝙ potest esse falsus. ¶Dubitant hic autem iuniores quid nam sit formido, arguentes, ꝙ opinio non sit assensus vnius partis contradictionis cum formidine alterius. Primò, quia stat quempiam assentire quantitatem distingui a re quanta, quando nihil cogitet de parte contradictoria. Item quia si quæreretur quid est habere formidinem de altera parte, necesse esset respondere, aut ꝙ esset assensus alterius partis, quod est impossibile, nam duo assensus duarum contradictoriarum esse non possunt simul, aut esset respondendum, ꝙ formido partis negatiuæ est ꝙ assensus affirmatiuæ sit formidolosus

Formido.

quod esset per circulum respondere de re. ¶Dicendum est autem omissis opinionibus, ꝙ formido nõ põt melius explicari quã si dicas, ꝙ est priuatio certitudinis. Vnde hoc est assentiri vni parti cum formidine alterius, quod est intellectum non ita esse determinatum ad hanc partem, quin fluctuet quodammodo circa aliã. ¶Ad quartũ principale negatur, ꝙ scia & fides possint esse simul. Et ad primam

probatio-

probationem respondet S. Tho. 1.2.q.67.artic. 3. ꝙ cum non stent simul assensus euidens, qualem habent beati, & assensus ænigmaticus, qualis est assensus fidei, (est enim fides argumentum nõ apparentium, ad Hebræ. 11.) nulla est causa vt habitus fidei maneat in patria. Fides enim data est nobis in hac vita, vt ex parte & in ænigmate cognoscamus Deũ, cum autem aduenerit visio cessabit fid●, vt ait Apostolus. 1. ad Corinth. 13. Et quãuis sententia hęc verisimilior sit. Sunt qui dicunt posse illic manere habitum fidei non ad producendum assensum obscurum, qui non se compatitur cum visione, sed ad producendum assensus euidentes, sicut dictum est rationem probabilem cum demõstratione producere scientiam. Nihilominus non est par rõ, quia visio articulorum fidei producitur in patria, a solo Deo cum intellectu, quocirca habitus fidei illic esset otiosus sine actu. ¶Ad aliud de Paulo in raptu conceditur, ꝙ simul dum videbat arcana Dei permanebat in illo habitus fidei, vt ait S. Th. 2.2. q. 175. ar. 3. quia visio illa non erat permansura sicut beatifica, & ideo semper durabat in statu merendi, nihilominus tamen non potuit talis habitus elicere simul assensum obscurum eorum, quæ Paulus videbat. ¶Ad tertiam verò probationem respondetur, ꝙ Philosophus Christianus non habet assensum obscurum fidei huius propositionis, Deus est, aut Deus est vnus, sed habitus fidei simul cum rationibus naturalibus producunt vnicum assensum illius qui est certissimus certitudine fidei, & clarus propter rationes naturales. ¶Ad quintum principale, Dialectici huius temporis respondent, ꝙ demõstrationes non generabunt habitũ scientiæ, quoadusque corrumpant habitum opinionis, & tunc dicendum est, quòd licèt actus scientiæ & actus opi-

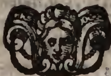
nionis

nionis & repugnent & subsequenter habitus & habitus: nihilominus actus scientiæ stat cum habitu opinionis in illa mora temporis quo corrumpitur, sicuti in virtutibus moralibus.¶Existimo tamen aliter esse dicendum vt diximus in prædicamentis c. de qualitate, videlicet, quòd vna demōstratio quippe quæ intellectum conuincit, sufficit generare habitum: nam statim experitur se homo habilem ad assentiendum quotiescunque proponatur conclusio, & ideo in eodem instanti corrumpitur habitus opinionis, non tamen per vltimum sui esse, sed per primum non esse, quod est primum esse habitus scientifici. Dico ꝙ corrumpitur habitus in genere habitus formidolosi, nam sustinendo ꝙ formido non sit de intrinseca ratione habitus forsan manebit vt simul cum demonstratione producat scientiam, vt dictum de ratione probabili. Et ideo non datur vltimum instans rei permanentis, sed primū instans in quo habitus desinit esse, aut in quo desinit habere formidinem. ¶Vnde ad cōfirmationem respondetur, quòd non est eadem ratio de habitu scientiæ & de habitibus moralibus, nam actio moralis nec vna nec quatuor sufficiunt generare habitum, & ideo sunt simul cum habitu contrariò quoadusque illum corrumpant, demonstratio verò vnico actu generat habitum. ¶Ad sextum tandem conceditur, quòd prudentia sit virtus. Distinguitur tamen, quòd sit indifferens ad verum & falsum. Si cōsideretur enim vt est habitus intellectualis conceditur quòd potest illi subesse falsum speculatiuum. Si autem consideretur in quantum est virtus moralis mouens appetitum ad agendum, negatur quò possit illi subesse falsum. Exempli gratia. Dux prudens in bello post maturum consilium elicit hoc iudicium, aggrediendum est modò: quia

conic-

coniecturæ humanæ id persuadebant: dico quòd licèt forsan iudicia speculatiua fuerint falsa: quia scilicet putabat dormire hostes, aut sine armis esse, nihilominus illud iudiciũ prudentiale, aggrediendum est, erat verum, quia ad eius veritatem sufficiebant coniecturæ, nec requirebatur euidentia ꝙ hostes dormirent, sed hoc altioris est negotij. Solertia quia non est virtus moralis, sed est habitus merè speculatiuus: quia nõ facit euidentiam rei, & per consequens est indifferens ad falsum, non est virtus: nam virtus intellectualis nõ est nisi quę ex intrinseca ratione est determinata ad verum, quod est obiectum intellectus.

Primi Posteriorum finis.



COM-

COMMENTARII FR. DOMINICI SOTO SEGOVIENSIS, ORDINIS PRAEDICATORUM, *in secundum librum Posteriorum.*

De Quatuor quæsitis.

CAP. I.

EA quæ quæruntur totidem numero sunt, quot sunt ea quæ sciũtur. Quærimus aũt quatuor: vel an hoc illud, vel cur hoc illud sit, vel omnino ne sit vel quidnam quicquam sit. Nam cũ hoc an hoc sit quippiam plura complectentes, vt deficiat an nõ deficiat sol quęrimus, ibi an hoc illud sit quærimus. Cuius iudicium est: hoc .n. inuento, solem inquam ipsum deficere, statim quærere cessamus. At cũ principio solem deficere, scimus, non vtiq; vtrum deficiat quęrimus. Cum autem scimus hoc illud esse, tum propter quid hoc illud sit quærimus. Deficere namque solem, terramq; moueri scientes,

cur

cur deficiat, cur moueatur, quærimus. Atq; hæc quidem hoc pacto, quædam verò aliter quæruntur. Quærimus enim, sit an non sit Centaurus, sit an non sit Deus: sit autem necne, simpliciter dico: non autem albus sit, necne. Hoc igitur percepto: Deum inquam esse item hominem esse, quid sit postea quærimus, vt quid sit Deus, quid sit homo. Hæc igitur, ac tot sunt, quę quęrere consueuimus, quęque iam inuenta scimus.

QVAENAM fuerit Arist. intentio in hoc libro nondum habent expositores pro certo Alexander enim Aphrodisæus credidit materiam huius libri esse de definitione quæ est mediũ demõstrationis, propterea quòd bona pars libri in hoc consumitur, vt ostẽdatur qũo sit inuestiganda defintio. Philoponus censet intẽtionem esse tractare de medio demonstrationis quod importat causam conclusionis, & quia inter quatuor genera causarum definitio importat causã formalẽ, tractatur hic potissimùm de definitione. At verò, vt autor est hic S. Th. intentio Arist. hic est tractare de principijs, puta de medio, quod est principium incomplexum, & de principijs etiã complexis. Enimuero quantum ego conijcere possum distinguuntur hi libri hoc modo, ꝙ cum in primo tractatum sit quo modo conclusio demonstretur ac cognoscatur per principia, resoluendo ea vsque ad immediata, intẽdit in hoc tractare quomodo principia ipsa immediata cognoscãtur. Verũ est tñ, & latius atq; adeo potissimùm tractat hic Arist. de medio demonstrationis .s. de, quod quid est, expressum per definitionem quod est principium incomplexum, & de propter quid. Vnde quemadmodum in libris prio-

Text. 1.

Intentio.

rum,tex.29.postquam tractauit de forma syllogisti ca, dedit artem inueniendi medium in vnaquaque figura , vt syllogismus haberet formam syllogisticam, ita modò postquam in superiori libro dictum est de principijs demonstrationis,quemadmodum sint necessaria,& per se, nec procedant in infinitũ. &c. docet in hoc secundo libro quo modo sit inuẽ stigandum medium , vt principia sint propria per se & necessaria.¶Atqui liber hic apud Argyropylũ

Diuisio. distribuitur per decem & octo capita,quæ in diuisione Commentatoris continent textus vigintiseptem. Possumus autem eum , vti superiorem fecimus,in sex membra partiri.Nempe in duobus primis capitulis continentibus textus,constituit Arist. hanc conclusionem,ꝙ omnis quæstio de aliqua rẽ est de medio & causa illius rei, quæ est velut præambula ad materiam totius libri.In octo sequentibus,octo complectentibus tex.multis verbis dispu tat an definitio,vel qđ quid est.i.quidditas significata per definitionem possit per demonstrationẽ cognosci. Atque in tribus sequentib. quæ , continent sex tex.idem disputat de,propter quid . In duobus sequentibus,qui sex alios textus attingunt . docet quomodo oporteat venari,quod quid est.i. inquirere definitionem quidditatiuam . In duobus alijs ꝓximis,quæ quatuor tex.cõplectuntur,docet quomodo generaliter oporteat inquirere,propter quid id est,causam quamcunque conclusionis . In vltimo tandem capite quod est vnicus text.agit breuiter quomodo principia complexa manifestentur .

IGITVR cum intentio Ari.in hoc libro sit tractare de medio demonstrationis, præmittit in hoc primo membro hanc conclusionem . Quod omnis quæstio quæ de re aliqua quæritur , est formaliter

Cõclusio. aut virtualiter de medio. Qua de causa in hoc pri-

mo capite proponit statim numerum q̄onum quas de aliqua re percontamur, dicens, [Ea quæ quærun tur totidem numero sunt, quot sunt ea quæ sciuntur.] Boetius vertit, [Quæstiones sunt æquales. &c.] Et licèt parum referat, exactior tamen est & melior translatio Argyropyli, non solùm, quia Græcè est, zetoumena, quod est, quæsita, verum etiā, quia quæstio solū dicitur de complexo propositionali, vt vtrum luna eclipsetur, quęsitū verò, seu id quod quæritur, non solū est propositio, sed prædicatū ipsum quod quæritur an conueniat subiecto. v.g. definitio ipsa quæritur an conueniat subiecto, & esse, quæritur de Centauro, an Centaurus sit. Et hoc est quod asserit Aristo. videlicet quòd tot sunt ea quæ quæruntur, quot sunt ea quæ sciuntur. ¶Subiungit ea quæ quæruntur esse quatuor, videlicet, an hoc sit illud, cur hoc sit illud, an hoc sit, & quid hoc sit. Boetius vertit, quia, propter quid. &c. Sed illa particula, quia, vt sæpe admonuimus facit æquiuocationem & obscuritatem, quare non debet accipi hic causaliter, aut ꝙ, quia, sit quæstio de effectu, sed debet accipi vt sit coniunctio, nam quæstio, quia, nō quærit nisi solùm de veritate propositionis de, est, tertio adiacente, vt vtrum homo sit risibilis, qđ patet in verbis Arist. Dicit enim, ꝙ prima quæstio plura complectitur, scilicet subiectum & prædicatum, vt vtrum sol eclipsetur, quo inuento cessat prima quæstio. Sed postquam scimus ꝙ sol eclipsatur aut quòd terra mouetur in terręmotu, sequitur secunda quæstio, cur sol eclipsetur, cur terra concutitur. ¶Proportionabiliter se habent aliæ duę quæstiones. s. an sit, & quid sit. Percepto nanque quòd res sit, puta ꝙ Deus sit, sequitur secunda quæstio, quidnam sit. ¶Ponit autem differentiam inter quæstionem, an res est, & quia est, dicens quòd quæstio

an res sit, est quæstio simplex, nam, est, secundum adiacens, dicit esse simpliciter, est, verò tertium adiacens, dicit esse compositum & secundũ quid, vt esse risibile, esse albũ. &c. ¶Notandum est in his quæstionibus, ꝙ duæ illarum sunt de re simplici, vt an res sit, & quid sit, duæ autem sunt compositæ. s. quia, & propter quid. Neque tamen proponuntur ab Arist. eo ordine quo suaptè natura interrogãtur, nam, vt inquit Boetius in principio prædicabilium, primùm quod de re percontamur est, an res sit, puta an sit sol, mox quid sit, deinde an sol eclipsetur, ac postremò propter quid eclipsatur. Immo vt visum est in primo capite primi libri text. 2. duo priora prerequiruntur ante scientiam. Aristot. verò anteposuit quæstiones compositas, quia composita sunt nobis notiora, vel fortè quia solæ propositiones sunt quas simpliciter scimus. ¶Est hic dubium quomodo sint tot ea quę quæruntur, quot sunt ea quę sciuntur. Quærimus enim an res sit, & quid, sit hæc tamen non sciuntur propriè, quia nec demonstratur rem esse, nec definitio, sed vtrũque præsuponitur ante scientiam, vt modò dicebamus. ¶Respondetur, ꝙ Arist. accipit scire pro hoc quod est cognoscere id quod inuestigando inuenimus, licèt non demonstretur. Posuit enim supra capite. 8. tex. 25. differẽtiam inter dignitatem & positionem, qualis est definitio, ꝙ dignitas nec interrogat̃ nec scitur, sed per se ipsa cognoscitur, definitio verò interrogatur a discipulo, & à doctore explicatur, & licèt non demonstretur, inuestigatur tamen per diuisionem vt infra videbitur, & pariter an res sit interrogatur.

Dubium.

QVOD

QVOD OMNIS QVÆstio sit de medio.

CAP. II.

EQVIDEM *cum aut num hoc illud sit, aut omnino num sit quærimus, ibi nam medium eius vllum extet quærimus. Cum verò vel num hoc illud sit; vel omnino num sit, idq; vel simpliciter vel ex parte iam quidem scimus: at verò vel quare sit vel quid sit quærimus, ibi quodnam mediũ sit quærimus. Porro vel hoc illud esse, vel omnino hoc esse, vel simpliciter, vel ex parte dico: ex parte quidem, vt num luna deficiat augeaturve (aut enim sit hoc illud, aut non sit, in talibus quæritur) simpliciter verò, vt est luna necne: est nox necne, Fit igitur, omnibus vt in quęstionibus, aut num sit mediũ, aut quodnã sit medium quęratur.* ¶ *Causa enim est mediũ, ea verò in omnibus quæritur, deficiat luna, estne huius aliqua causa: postea cognito hoc, causam inquã aliquã esse, quęnam illa sit causa quærimus.* ¶ *Causa.n. tam vt quicquam sit simpliciter, quàm vt quippiam eorum quæ vel per se, vel per accidẽs cõpetunt sit, ipsum medium est. Ac simpliciter quidẽ esse subiectum ipsum, vt lunam, aut solem, aut terram,*

aut triangulum: quippiam verò esse, vt defectionem, vt medium obtinere, non obtinere, ęqualitatem, inęqualitatem, & huiusmodi dico. In his n. omnibus idem quid est, ac propter quid est, esse patet quid est lunæ defectio? priuatio lunaris lucis, ob interpositionem terræ: propter quid hæc defectio est, aut cur luna deficit? quia lux eius obijciente se terræ destituitur: quid concentus est? numerorum inter acutum & graue proportio: cur inter se graue atq; acutum consona sunt? quia numerorum inter sese suscipiunt rationem acutum ipsum & graue. estne inter acutũ & graue concentus? consistit ne ratio ipsorum numeris? quod simul atque percepimus, quænam sit illa ratio quærimus.

Text. 11. *¶ Equidem nil nos quã medium ipsum quærere, satis ea docent, quorum medium percipi sensu potest: nam lunæ defectionem exiguam, dum sensu non contingimus, sit lunę defectio necne, quærimus: quod si in ipsa luna essemus neq; si fiat defectio, neq; cur defectio vtiq; q̃reremus, sed simul vtrunq; se nobis vltro offerret atque patefieret. Etenim ex sensus perceptione, & vniuersale ipsum notum nobis fuisset: sensu nanq; terram nunc sese obijcere lunæ, cognosceremus: pateret enim visu, nunc lunam deficere: atque ex hoc ipsum emersisset vniuersale. Vt igitur dicebamus, idem scire est quid sit, propter quid sit quicquam Et hoc aut simpliciter & non aliquid eorum quæ insunt, aut aliquid eorum quæ insunt,*

sunt, veluti duo recti, aut maius vel minus, & huiusmodi. Patet igitur, omnia quę quaeruntur medij quaestionem esse.

IN hoc secundo capite, quod tres habet particulas, ostendit ꝙ omnes quatuor quaestiones formaliter aut virtualiter sunt de medio & causa rei. Et in diuisione Commentatoris duae primae particulae comprahenduntur sub primo text. & in tertia incipit secundus textus. Probat ergo omnem quaestionem esse de medio, tribus rationibus. Primò inductione. Vbi notandum est, ꝙ de propositione immediata & per se nota nulla est quaestio, non enim quaerimus vtrum quodlibet sit, vel non sit, q̄a id cadere non potest sub dubio, ergo cum quaerimus, quia, id est, an hoc sit hoc, puta vtrum sol eclipsetur, licèt formaliter non quaeramus medium & causam, quaerimus tamen virtualiter vtrum sit aliquod medium & causa cur eclipsetur. Cuius signum est, ꝙ statim postquam scimus solem eclipsari quaerimus propter quid eclipsatur, quod est quęrere quod est illud medium seu quae est illa causa cur sol eclipsatur. Eadem ratione si esset nobis per se notum aliquam rem nullius esse quidditatis & essentiae, certè non quęreremus an sit, nam res quę nullius est quidditatis, vt, chimaera esse nō potest. Igitur cum quaerimus an res sit virtualiter quaerimus an res sit alicuius quidditatis & essentiae. Cuius signum est, ꝙ postquam scimus rē esse, statim quaerimus quid sit, id est, quae est illa essentia. ¶ Vbi ad notandū est, ꝙ quaerere an res sit, nō est quaerere an actu existat, sed est quaerere an res vera sit, nā in hyeme scimus rosam esse, quia est in suis causis naturalibus, & ideo quaerere an sit, est quaerere an sit alicuius q̄dditatis. ¶ Et hoc est qđ ait Ari. [Cū ve An res sit.

rò vel num hoc illud sit.]id est, cum scimus hoc il lud esse per quæstionem, quia, vel simpliciter hoc esse,per quæstionem,an est, ex parte tunc scimus, quia virtualiter in prima quæstione scimus aliquã esse causam illius veritatis, & in secunda virtualiter scimus aliquam esse quidditatem rei.Cum verò postea scimus, quare .i. propter quid hoc sit illud formaliter scimus quæ est illa causa, & cum scimus quid est hoc, formaliter scimus quæ est illa quidditas.Sicut .n. scire propter quid, se habet ad scire,quia, ita scire quid, se habet ad scire, an sit. Concludit ergo Arist.ꝙ si in quęstione,quia,virtualiter quærimus an sit aliqua causa propter quam;, & in quæstione, propter quid, formaliter quærimus quæ sit illa causa,& in quæstione,an est,virtualiter quærimus an sit aliqua quidditas rei, & in.q. quidem, formaliter quærimus quę sit illa quidditas,colligitur vt omnis quęstio sit de causa,propter quid,aut de medio quod est,quid. Per medium vniuersaliter intelligit Arist.quidditatem quæ exprimitur per definitionem.Ingeniosè ergo Aristo.quatuor quæstiones reducit ad duas.s.quia,ad propter quid,&,an est,ad quid est.¶In secunda particula, [Causa.n.est medium. &c.]probat eandem conclusionem ratione. Et intendit has duas quęstiones ad quas alias reduxerat virtualiter reducere ad vnam quę est de medio scilicet quid est. Est ergo ratio hæc,causa & medium idem sunt, sed in omnibus quæstionibus quæritur causa rei, ergo in omnibus quæritur medium.Minor est nota ex dictis, probat autem maiorem dicens,ꝙ causa tam,vt,quicquam sit simpliciter,tam vt sit aliquid eorũ quę per se aut per accidens competunt est medium. Exponit terminos, quod esse simpliciter est quod exprimitur per,est; secundùm adiacens pertinens ad quæstio-

nem

nem, an est. s. lunam esse, solem esse. &c. Esse autem compositum est id quod explicatur per, est, tertium adiacens, siue prædicatum per se prædicetur: siue per accidens, quod pertinet ad quæstionē, quia vt sol eclipsatur, triangulus habet tres triangulos æquales. &c. Et ꝙ in his eadem sit causa & mediū probatur, quia si quęratur quid est defectio. i. eclipsis lunę, quę est quæstio de medio, respondebitur ꝙ est priuatio lucis propter interpositionem terrę. Sed si rursus quęratur, propter quid luna eclipsatur (quę est quęstio de causa) itidem respōdebitur, ꝙ propter interpositionem terrę inter solem & lunam. Et si quæratur quid est concentus. i. consonantia, respondebitur, ꝙ est proportio numerorum inter acutum & graue. Et si rursus quęratur, propter quid acutum & graue bene consonant, itidem respondebitur, propterea ꝙ est inter illa proportio numerorum. Proportio numerorum idē est quod proportio rationalis, quę ex eo ita vocatur quod inter numeros omnis proportio est rationalis, nam saltem vnitas est pars aliquota omnium numerorum, in quantitate autem continua, vt inter diametrum & costam, est proportio irrationalis, & consonantia inter voces est, quia habent proportionē rationalem, & dissonantia, quia habent proportionem irrationalem. Si ergo ad quæstionem, quid est; & propter quid est, idem respondetur, sequitur ꝙ medium & causa idem sunt. ¶ Restat hic tamen dubium quod Aristo. ponit hic exemplum de definitione passionis, & tamen passio non demonstratur de subiecto nisi per definitionem subiecti. Respondetur, quòd proxima causa per quam passio demōstratur de subiecto est definitio ipsius passionis, sed illa definitio demonstratur postea de subiecto per definitionem subiecti. Exempli gratia. Risibile demon-

monstrabitur de homine hoc modo. omne animal aptum natum ridere est risibile, omnis homo est aptus natus ridere, ergo est risibilis; sed minor rursus demõstratur per definitionem subiecti hoc modo; omne animal rationale est aptum natum ridere, oĩs homo est animal rationale, ergo est aptus natus ridere. ¶In tertia particula vbi incipit tex. secundus; [Equidem nil nos] probatur tertiò conclusio a signo quod est huiusmodi. In his quorum medium & causam sensu percipimus nec quærimus an res sit; nec quærimus, quia, scilicet an hoc sit hoc, ergo signũ est quòd quæstio, an est, & quæstio quia, reducantur ad quid est. Probatur antecedẽs, vt si quis esset positus in luna & videret quòd dũ terra obijcitur illi eclipsatur, nec quæreret an sit eclipsis, nec an luna eclipsetur; nec propter quid: q̃a manifesta est illi causa & quidditas eclipsis. At q̃a posset quis dicere quod scientia non est singulariũ & ille talis solùm haberet experientiam singularium, Respondet, ꝙ ex singularibus per inductionem haberet scientiam vniuersalem .s. ꝙ quotiescunque terra interponitur Luna eclipsatur. ¶Et sic concludit quòd quęstio, propter quid, & quęstio, quid, virtualiter reducuntur ad vnam quæstionem & cum alię duę quęstiones superius reductę sunt ad has; sequitur quod omnes reducantur ad vnam quæ est de medio. s. de quidditate, quę exprimitur per definitionem. Quę est conclusio in hoc primo membro intenta. Nihilominus in subsequentibus: seorsum disputat de quod quid est, & propter quid & in his duobus ferè versatur tota disputatio huius libri.

Omnis q̃stio est de medio.

QVOD

Quod Demonstratio, & definitio non sint eiusdem, disceptatio.

CAP. III.



Is ita determinatis dicendum esse videtur, quonam pacto ipsum quid est ostendatur, quisque disquisitionis eius modus: quid denique et quorum definitio sit: atque dubitandum esse videtur antea, idque initium faciendum, quod maximè dicendis accommodatum fiet. Dubitauerit itaque quispiam, vtrum fieri possit, vt idem ratione que eiusdem, definitione demonstrationeque sciatur: an idipsum fieri nequeat. Etenim definitio ipsius quid est, esse videtur. Omne autem quid est, vniuersale est, atque affirmatiuum. At ratiocinationum alias negatiuas, alias non vniuersales esse patet: vniuersæ nanque ratiocinationes de secundo schemate negatiuæ sunt: de tertio verò, vniuersales non sunt. Deinde nec eorum omnium est definitio, quæ prima affirmatiuè figura monstrantur: quare omnem triangulum, tres duobus rectis æquales habere, aliaque similia sunt. Huius autem ratio est, quia id scire quod demonstrari potest, nil aliud est quàm demonstrationem

eius

eius habere: quare si talium est demonstratio, patet eorundē, & definitionē non esse. Nam si sit, etiam definitionem sciret quispiam, demonstrationem non habens: nihil enim vtrunq; simul non habere vetat. Inductione etiam idem satis ostendi credique potest. Nihil.n.vnquam eorum quę vel per se, vel per accidens insunt, definiendo cognouimus. Præterea si definitio substantiam explicat atque declarat, talia non substantias esse patet: perspicuum igitur est, non omnis eius definitionem esse, cuius est demonstratio. ¶ Quid ergo, estne eius omnis demonstratio cuius est definitio? At videtur non esse. vna.n. eademque etiam huius erit ratio. Constat.n. vnius ea ratione, qua vnum est, scientiam vnā esse: quare si id scire quod demonstrari potest, nil aliud quàm demonstrationem eius habere est, aliquid sanè impossibile eueniet. Is.n. qui definitionē habet, sine demonstratione profectò sciet. Præterea demonstrationum principia definitiones sunt, quorum demonstrationes nō esse demōstratū est prius. Etenim aut principia demonstrantur, & principiorum sunt semper principia, modusq; nullus vnquam occurrit: aut in primis stetur necesse est, quæ quidē & definitiones sunt, & demonstrari non possunt. ¶ At si omnis eiusdem, alicuius ne saltem eiusdem definitio demonstratioque est? an neque hoc esse potest? Non eius.n. demonstratio est, cuius est definitio. Etenim definitio est ipsius quid est, substantiamque

etiamq; declarat: demõstrationes autem, idipsum subijcere sumereque videntur. Mathematicę nãque, quid est vnitas, quid par, quid impar accipiunt, cæteraq; demonstrationes similiter. Adde quòd omnis demonstratio aliquid de aliquo vt esse, aut non esse demonstrat: at in definitione nihil de aliquo prædicatur: veluti neq; animal de bipede, neq; hoc de animali, nec item figura de plano. Non .n. planum figura est, neque figura planum. Præterea differt, quid & hoc illud ostendere: at definitio quidẽ quid est patefacit: demonstratio verò quippiam inesse cuipiam, vel non inesse monstrat. Diuersorum autẽ diuersa demonstratio est, nisi hoc pars illius existat. Quod quidem sic dico, vt si triangulum omnẽ duobus rectis tres æquos habere demonstratum sit, etiam ęquicrurum tres æquos duobus habere constet. Hoc nanque partis, illud totius rationem habet. At quid est, & hoc illud est, non ita sese habent: quippe cum alterum ad alterum partis nõ habeat rationem Patet igitur, nec eius omnis demonstrationẽ esse cuius est definitio: nec cuius omnis definitionem esse, et cuius est demonstratio: quibus efficitur, vt omnium cuiusquam eiusdem vtrunque haberi non possit: quare perspicuum est neque idem esse definitionẽ demonstrationemque, neque alterum in altero esse. Nam ea quæ subijciuntur, similiter profectò sese haberent. Sed de his hactenus, satis enim de hisce diximus dubitando.

Incipit

INCIPIT secundum membrum principale, in quo postquam determinatum est omnẽ quæstionem esse de medio aut de propter quid, ostendere intendit manifestè his octo capitulis, ꝙ id quod est medium demonstrationis demonstrari nõ possit. At in quinque prioribus procedit arguendo ad partem negatiuam, & in alijs tribus determinando veritatem. In hoc ergo capitulo agit de definitione explicante quod quid est, in sequenti incipit agere de quidditate explicante definitionem, quod in diuisione Commentatoris est pars text. secundi. Proponit ergo tria examinanda in subsequentibus. s. quo pacto quod quid est manifestetur, & quis sit modus inquisitionis illius, & quorum sit definitio. Subiungit autem accommodatissimum esse principium, si primùm disputetur si eadem res sub eadẽ ratione possit & definitione & demonstratione sciri. Est enim intentio in hoc capite ostendere differentia inter definitionem, quę explicat quod quid, & demonstrationem, quæ explicat propter quid. Atque adeo in tribus particulis disputat tria dubia.

Primum dubium. Primum est vtrum cuiuscunque est demonstratio sit etiam definitio, idest, vtrum quicquid demõstratur, definiatur, & arguit ꝙ nõ, quatuor rationibus. Prima est, quod quid est, idest definitio prędicatur affirmatiuè, & vniuersaliter de definito, sed non omnis syllogismus concludit affirmatiuè vt patet in secunda figura, neque omnis vniuersaliter, vt patet in tertia, ergo non cuiuscunque est demonstratio est definitio. ¶Secunda est ibi, [deinde. &c.] qua probat, ꝙ nec in prima figura concludente vniuersaliter & affirmatiuè, cuiuscunque est demonstratio, sit definitio. Et ratio est, inquit quia aliquid esse demonstratione scibile, est ꝙ tunc solùm sciatur quando habetur eius demonstratio, ergo illud non

erit

erit definitione scibile, aliàs sine demonstratione per definitionem sciretur.¶Tertia ratio est ibi, [In ductione.&c.]& ratio est, Ea quæ sciuntur sunt cõclusiones in quibus aliquid per se aut per accidens prædicatur, nam per se quarto modo, vt ædificator ædificat, est propositio scibilis, & nihilominus est accidentalis in prædicando, licèt sit per se in causãdo. Conclusionis (inquit) autem non est definitio, sed solùm subiecti, ergo non cuiuscunque est demonstratio est definitio. ¶Postrema ratio est ibi, [Præterea si.&c.]& est confirmatio præcedentis, definitio substantiam, id est, quidditatem & essentiam subiecti significat, id autem quod demonstratur est accidens, scilicet, passio, ergo illius quod demõstratur non est definitio. ¶In secunda particula textus, [Quid ergo] disputat secundam quæstiunculam, vtrum econuerso quicquid definiatur demonstretur. Et arguit ad partem negatiuam duabus rationibus, quarum prima est eadem quæ supra secundo loco tacta est. Vna res non habet nisi vnum modũ, determinatum quo sciatur, nam debet procedere demonstratio ex propositionibus per se eiusdem generis, vt supra dictum est, si ergo aliquid est scibile per demonstrationem illud non scitur nisi dũ demonstratur, & tamen si haberet definitionẽ posset sciri per definitionem sine demonstratione, & sic sequeretur vnum impossibile. s. ꝙ illud non esset scibile nisi per demonstrationem, & ꝙ esset scibile alia via. ¶Secunda ratio est ibi, [Præterea] quæ talis est, definitio est principium primum demonstrationis, vt dictum est capite. 8. tex. 25. primorum autem principiorum non est demonstratio, aliàs esset processus in infinitum, ergo non cuiuscunque est definitio est demonstratio. ¶In tertia particula, [An si non omnis] disputat tertiam quæstionem. s.

Secũdum dubium.

3. Dubiũ.

esto

esto non quicquid demonstratur definiatur,nec econuerso vniuersaliter,an saltem particulariter detur aliqua res cuius sit simul & definitio & demonstratio. Et arguit quòd non,tripliciter.Primò,definitio est ipsius quod quid est,explicans essentiam rei,sed;quid est,vt primo libro dictum est supponitur ante demonstrationem (supponit enim Mathematicus quid est vnitas) ergo fieri nequit vt eiusdem sit definitio & demonstratio. ¶Secunda ratio est ibi [Adde quòd.] Demonstratio aliquid de aliquo demonstrat,puta conclusionem in qua vnum prædicatur de alio: in definitione autē neutra pars prædicatur de alio,cū enim dico animal rationale neque animal de rationali, neque econuerso prædico,quia vbi non est verbum, non est prędicatio. ¶Tertia est ibi,[Pręterea differt]quę talis est:Differūt quæstio quia est,scilicet an hoc sit illud,& quæstio quid est,& definitio ostendit quid est,demonstratio verò, hoc esse illud:diuersorum autem diuersa est demonstratio,idest ratio qua manifestantur, nisi vt vnum sit pars subiectiua, idest species alterius, sicut isosceles est species trianguli, quórum proinde eadem est ratio scientiæ,sed nec definitio est species demonstrationis : neque econuerso, sed sunt omnino diuersæ rationis: ergo cuius est demonstratio non est definitio, neque econuerso.

Quod

QVOD QVID EST non esse demonstrabile.

CAP. IIII.



VID ergo prorsusne ipsius quid est ratiocinatio demonstratioq́; nulla existit, qualiter iam dedisse videbamur? Patet enim ratiocinationem quidem aliquid per medium de aliquo semper ostendere, ipsum autem quid est esse, & hoc ipso quid est prædicari, Hęc autem conuerti necesse est. Nam si.a.sit proprium ipsius.c, patet b. quoque ipsius.c, &. a.rursus ipsius b. proprium esse. Quò fit vt omnia conuertantur, mutuamq́ue prædicationem suscipiant. At verò si tam. a.competit ipsi.b. vt quid est ipsius, quàm.b. competat identidem ipsi c, necesse est tum.a. de. c.prædicetur, vt quid est ipsius, quod si non hoc pacto bis illud quispiam sumpserit, nulla sanè necessitas omnino compellet, vt.a. de c. vt quid est ipsius dicatur, vt si a.quidem vt quid est ipsius.b.competere dixeris.b.verò non eodem modo de quolibet.c.prædicaueris, quare non solùm a.de.b.dicatur oportet, vt quid est ipsius, sed b. quoque de c.modo eodem prædicetur necesse est. Hæc cũ ita sint, si in vtroque rationis interuallo

ipsum quid est quidditasque sumatur, quidditas nimirum antea quam concludatur, in ipso medio ratiocinationis termino collocabitur. ¶ Atque omnino si fieri potest vt ostendatur quidnam sit homo. sit. c. quidem homo, a verò quid est ipsius, siue. d. animal bipes, siue aliquid aliud est. Si quidem igitur iusta ratiocinatio fiet, necesse est a. de quolibet. b. predicetur. Hoc autem vt constat alia media definitione opus est, quæ quidem etiã quid est ipsius hominis erit: sumitur igitur id pro fectò, quod demonstrare oportet, b. nanque definitio ipsius hominis est. Id autem ipsum in duabus propositionibus primis, immediatisque considerare oportet. Maximè enim id quod dictum est elucescit. Qui igitur per ea quę conuertuntur, quid anima, quidue homo, vel aliarum quiduis sit conantur ostendere, ij petunt id sine dubio, quod initio quęrunt, demonstrareq; nitũtur, vt si quis animam esse quid est sibi viuendi causa, id verò, numerum esse seipsum mouentē. Is enim necesse est postulet adeo, animam numerũ esse seipsum motu cientem, vt idem sit anima numerusque seipsum mouens. Non n. si a. quidem ipsum b, b. verò c. ipsum sequatur, a. definitio erit ipsius c, sed de ipso tamen verè dicetur, vt patet. Neq; si rursus a. ratione substantiæ. b. competit, de omnique eo prædicatur, a continuo definitio erit ipsius c. Quãquam enim animalis esse, de hominis esse dicit, omne enim animal rationis particeps, sub-

substantia vera est animę particeps, quæ est principium sentiendi, quemadmodum & omnis homo est animal, non tamen hoc dicitur pacto vt vnum sit. Si igitur quispiam non hoc pacto termi nos sumpserit, nunquam a sanè quidditatem ipsius.c, substantiamque esse concluserit. Sin autem hoc acceperit modo, tum antea profectò b. ipsius.c. definitionem sumpserit esse. Quare non demonstrabit, sumit enim id, quod initio quærebatur.

IN quarto capite quod in diuisione Commentatoris est textus tertius, habetque duas particulas, postquam in superiori disputauit, ꝙ non idem cognoscitur per demonstrationem & per definitionem, disputat ꝙ ipsum quod quid est .i. quidditas significata per definitionem, non demonstratur. Neque verò incidit hæc quæstio cum præcedentibus, nā in superiori capite solū est posita differētia inter definitionē & demōstrationē, ꝙ videlicet sint diuersæ rōnes notificandi aliquod ignotū, cum definitio explicet quid, & demonstratio propter quid. Hic verò disputatur vtrum ipsum, qđ quid est, significatum per definitionē, possit de suo proprio subiecto demonstrari. Et similiter c. vndecimo idem percontabitur de propter qđ, an sit demōstrabile. ¶ Arguit verò ad partem negatiuam quatuor præiactis fundamentis, proposita tamē prius quæstione, vtrū ipsius, quod quid est, sit demonstratio .i. vtrū demonstretur de suo subiecto. Primum suppositum est, ꝙ ratiocinatio .i. syllogismus demonstrat aliquid per medium. Secundū, ꝙ quod quid est, prædicatur de suo subiecto in eo quod quid & cōuertibiliter. Ratione primi, passio nō dicit, quod quid est, subiecti,

& ratione secundi, genus non dicit totum, quod quid est, speciei. Tertiũ quod inde sequitur est, ꝙ si quod quid est, demõstrandum esset de subiecto, necesse est vt medium & extremitates essent termini conuertibiles, nam cum demonstratio cõstet ex propositionibus directis, debent in pręmissis prædicata conuerti cum subiectis, aut esse eis superiora, si verò .a. scilicet maior extremitas sit superior ad .b. medium, à fortiori erit superior ad. c. de quo directè prædicatur .b, & si .b. mediũ sit superius ad, c, à fortiori .a. quod prædicatur de. b. erit superius ad c, quare .a. non conuertetur cũ .c. & ꝑ consequẽs nec erit, quod quid est, illius, vt patet ex secunda suppositione. Quartũ fundamentũ est quod ad demonstrandũ, qđ quid est, de suo subiecto non satis est demõstrare, qđ quid est, verè & vniuersaliter ꝑdicari de subiecto, sed est demonstrandũ ꝙ prædicatur quidditatiuè, ex quo sequitur necessariũ esse vt tam maior extremitas prædicetur quidditatiuè de medio, quã mediũ de minori, nã si non sit vtraque præmissa q̃dditatiua, nõ necessariò inferent ꝙ conclusio sit q̃dditatiua. Exẽpli gratia. Quãuis bene sequatur, omne aĩal est album, oĩs homo est animal, ergo omnis homo est albus, tñ quia, albũ, non prædicatur quidditatiuè de aĩali, nõ sequitur vt q̃dditatiuè prædicetur de hoĩe, & quanuis sequatur, omne albũ est coloratum, oĩs homo est albus, ergo omnis homo est coloratus, tñ quia albũ non prædicatur de hoĩe quidditatiuè, non sequitur vt coloratũ prædicetur de illo quidditatiuè. ¶ Ex his igitur quatuor fundamentis scitè sanè infert, quod quid est, non demonstrari de suo subiecto, nã sequeret̃ ex dictis ꝙ in tali demonstratione peteretur principium, quia si, quidquid est, in maiori quidditatiuè debet prædicari de medio, & mediũ in minori etiã

quiddi-

quidditatiuè, neceſſe eſt vt medium ipſum dicat ét quod quid eſt, vnde in minori prædicabitur, quod quid eſt, de ſuo ſubiecto, & per cõſequens ante cõcluſionem iam ſupponitur id quod demonſtratio intendit concludere & demõſtrare, quæ eſt petitio principij. ¶In ſecunda particula, [Atque omnino.] Subdit exẽpla. Sit enim inquitc, homo, a. verò quod quid eſt, eius, puta, animal bipes, aut alia quidditatiua definitio, neceſſe eſt tunc vt vtraque præmiſſa ſit vera & directa & quidditatiua, quod medium etiam b. ſit definitio hominis, quare in minori ſcilicet, c. eſt b. prædicatur quod quid eſt de ſuo ſubiecto, quod intenditur demonſtrari. ¶Quod ſi quis arguat, nihil prohibere quin maior extremitas ſit vna definitio & mediũ ſit alia. ¶Reſpondetur, quòd hic non eſt quæſtio de quod quid eſt, in ordine ad definitionem, nã de definitionibus poſtea dicemus quòd vna poteſt demonſtrari de alia, & ita forſan vna definitio poteſt per aliam definitionem demõſtrari de ſubiecto. Sed quæſtio eſt de quidditate ipſa ſignificata, quæ cum in minori iam prædicetur de ſubiecto ſignificata per ſuam ſignificationẽ quidditatiuam, iam ſupponitur id quod intenditur demonſtrari. Vel ſecundò dicendum, ꝙ definitio quidditatiua non eſt niſi vna in rigore, quæ ſi in minori prædicatur iam non demonſtratur. Sed prima ſolutio proprius ad mentem Ari. accedit. Et hac de cã ſubdit ſecundũ exẽplũ de anima cui attribuit duas definitiones, ſcilicet anima eſt cauſa ſibi ipſi viuendi, corpus enim viuit per animam, & anima per ſe eo modo quo forma dicitur viuere, & maximè qa anima ſeparata viuit vita intellectiua, & item anima eſt numerus ſeipſum mouens, quæ in re idem prorſus ſignificant, niſi ꝙ hæc datur ſecundùm Platonẽ qui omnes ſubſtãtias appellabat numeros. Nõ

est locus hic disputandi an propriè anima moueat se, hoc enim ad Philosophiam pertinet, vbi ostenditur ꝙ nihil eadem ratione potest esse, mouens & motum. Ait ergo, ꝙ si quis faciat hanc demóstrationẽ, omnis numerus seipsum mouens est sibi ipse causa mouendi, anima est numerus seipsum mouens, ergo est sibi ipsa causa mouendi, is, inquit necesse est vt postulet adeo, id est, petat certè a respódente, & supponat ꝙ anima est numerus seipsum mouens, siquidem definitio petitur & supponitur, & per consequens iam in initio petit quidditatem ipsius animæ quam intẽdit demonstrare. ¶ Colligit tandem per modum epilogi, ꝙ quanuis si .a. prædicet de .b, & b. de .c, necesse sit vt .b. prædicetur de .c, tamẽ si ambæ præmissæ nõ sint quidditatiuæ, & extremorum conuertibilium, non inferent, quod qd est, de suo subiecto. Vt quãuis omne animal sit substantia sensibilis, & omnis homo sit animal, & proinde sequatur, ꝙ omnis homo est substantia sensibilis, non tamen sequitur, ꝙ illa sit definitio hominis, qa aĩal nõ prędicabitur cõuertibiliter de hoĩe.

Quod neq; per diuisionem, qđ quid est, demonstretur.

CAP. V.

Text. 4.



T nec diuisione hoc illius definitionem esse colligi potest, qualiter in resolutionem figurarum est dictũ. Nunquam enim in diuisione fit, vt cum hæc sint, necessariò illa sequantur, sed fit

perinde

perinde atq; cum quispiam inducit:non.n.demonstrat. Nam nec interrogare conclusionem, nec si data sit, ideo ipsam esse oportet, sed ipsam esse cũ illa sint necesse est, etiam si is qui respondet minime assentiatur. Etenim si quis hoc roget pacto, homo animatus an inanimatus est? deinde animatũ esse sumat, ratiocinationem nullam facit. Rursus animal omne aut greßibile aut aquaticũ est? si esse gressibile sumat, nullam ratiocinationem profectò facit: nec hominem hoc esse totum, animal inquam gressibile, necessariò ex dictis emergit, sed hoc quoq; perinde vt illa sumit. Atq; nihil omnino refert: siue in multis siue in paucis hoc pacto fiat: est enim idem. Fit igitur hisce qui hoc procedunt modo inutilis hic diuisionis vsus, etiã ad ea quorum alioqui fieri ratiocinatio poterat. Quid enim probibet, vt illud totum verè quidem de homine dicatur, minimè tamen quid sit homo declaret. Quid insuper obstat, vt aut addatur substantiæ quippiam, aut inferatur, aut prætermittatur? Atq; hæc quidem eueniunt, sed soluere contingit, si quis vniuersa ea quę hoc ipso quid est prędicantur sumat, et adhibita diligentia post primi diuisionem, alteriusve postulationem, ipsius rursus postulati distributionem deinceps faciat. Atque adeo vt nihil prætermittatur quod quidem est necessarium. Si omne cadit in diuisionem, & nihil deest: id verò est necessarium: indiuiduum enim iam esse oportet. At quanquam

id fieri potest, nulla tamen hoc pacto vnquam efficitur ratiocinatio, sed si noscere diuisio facit, alio quodam id facit modo. ¶ Atque hoc quidē non est absurdum. Neque enim is qui vtitur inductione, fortasse demonstat, notum tamen aliquid facit: ratiocinationem autem non dicit qui definitionem ex diuisione dicit: nam vt in conclusionibus quæ sine medijs inferuntur, si quispiā dixerit, hoc necesse est esse, cum ista sint, fit vt interrogetur propter quid, sic & in definitionibus, cū per diuisionem inuestigantur, fieri potest. Nam cum hęc conficitur definitio hominis, animal mortale pedes habens, bipes, ac alis vacans cur hoc in vnaquaque partium additione sit nimirum interrogatio fieri potest. Dicet enim atque ostendet, per diuisionem vt puta, omne animal aut immortale esse aut mortale. Talis autem oratio tota non per ratiocinationem esse ostenditur. Quare etiam si definitio per diuisionem demonstraretur, nunquam tamen per ratiocinationem conficitur.

POSTQVAM in superiori capite ostēsum est: quod qd est, demōstrari nó posse, in hoc quinto, quod apud Commentatorem est vnicus textus quartus, duasq; habet particulas, probatur ꝙ neq; via diuisionis possit demonstrari, quod quid est, tribus rationibus. Prima est hæc. Diuisio non est necessaria consequentia, vt.s. ex præmissis sequatur conclusio, nisi aliquid detur & admittatur a respondente, sed demōstratio debet necessariò cōuincere velit nolit respondens, ergo via diuisionis, qđ qd est

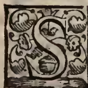
non

non demonstratur. Minor per ea quæ dicta sunt patet; Sed probat maiorem exẽplis. Si.n. quis inuestigans genus hominis quęrat a respondente, animatus ne sit an inanimatus, licèt respondens concedat esse animatũ nõ necessariò cõcludit, quod quid est. Primò, quia cõcludit esse animatũ ex cõcessione alterius. Et ꝑterea ꝗa adhuc solũ habet genus definiti. s. ꝙ hõ est aĩal. Sed si rursus ꝑ diuisionẽ inquirat differentiã petẽs, sit ne aĩal gressibile, an aquaticũ, an volatile, & accipiat esse gressibile; adhuc nõ est euidẽs, aĩal gressibile, esse totã definitionẽ. Nec refert inquam in paucis id fiat aut in multis, nam licèt rursus quærat sit ne gressibile penatũ aut sine pennis, & accipiat ꝙ est sine pennis, non concludit euidenter ꝙ illa sit tota definitio, propter duo. Primũ [Quid.n. inquit, prohibet?]. i. quia licèt sit certũ omnia illa conuenire homini, non tamen per diuisionẽ fit euidẽs vt illa prædicentur in quid quod requiritur ad, quod quid est. Et præterea, [Quid insuper, inquit obstat.]. i. neque est euidens talis ne definitio superflua sit an diminuta. ¶ Argutè comparat viã arguendi per diuisionem, ad modum arguẽdi per inductionem. Vt.n. ex tribus aut quatuor singularib. puta iste Aethiops est niger, & iste & iste, nõ infertur oẽm Aethiopem esse nigrũ, nisi respondẽs admiserit nõ esse plures singulares aut ita esse in oĩbus, ita & in diuisione, non sequit̃, hoc est gressibile aut aquatile, nõ est aquatile, ergo gressibile, nisi respõdẽs dederit nõ esse plures species aĩalis. ¶ In secunda, partic. [Atq; hæc quidem.] respondet obiectioni cuidam. Dicit.n. quis posse demonstrari quòd quid est via diuisionis, si diligenter omnia diuidantur quæ prædicantur in quid, vt si inquirẽs genus hominis; incipiat a generalissimo .s. an est substãtia vel accidens, & habito quod sit substãtia,

quærat an sit corpus vel spiritus,& habito tandē ꝙ sit animal,quęrat differentiā,puta an sit gressibile, aquaticū, vel volatile: & habito ꝙ sit gressibile, an sit bipes aut quadrupes, & dato ꝙ sit bipes, an sit pennatum an sine pennis. ¶ Respondet Arist.concedendo per hanc viam posse aliquo modo notificari,quod quid est,non tamen erit ratiocinatio,i.euidens demonstratio,sed erit aliqualis cognitio qualis fit per inductionem:quæ non concludit euidenter vniuersalem, cum non possint omnia singulariter demonstrari, facit tñ aliquam fidem illius. ¶ Et præsertim neque inductio nec diuisio demonstrat propter quid, nam habito per inductionem aūt diuisionem ꝙ homo sit gressibilis &c.restat interrogatio,cur sit gressibilis,quia neutra reddit causam.

QVOD QVID EST non demonstrari ex suppositione.

CAP. VI.

Textus 5. ED fierine potest vt ipsum quid est accommodatum substantię,demonstretur? Ex suppositione tamen,hoc pacto, vt sumatur id quidem proprium, quod ex hisce constat, quæ hoc ipso quid est prędicantur,definitionem esse:hęc autem sola dicto prædicari modo totumque quod ex hisce constat,proprium esse:id est.n.illius nimirū ratio.*

An

An & hic rursus sumitur definitio. Necesse est enim per medium ipsum ostendere. Praeterea quemadmodum nec in ratiocinatione sumitur quid est ratiocinari. Semper enim tota vel pars est propositio, ex quibus ratiocinatio constat: sic neque definitionem oportet in ratiocinatione inesse, sed seorsum a propositionibus esse. Atque vt si quis ambigat, si ratiocinatio sit confecta necne, obuiandum est asserendo ratiocinationem esse extructam: id enim ratiocinatio: sic & ad eum qui dicit non definitionem esse conclusam, asserendum est definitionem esse conclusam: id enim nobis supponebatur esse ratio, definitiove. Quare necesse est & sine ratiocinationis, & sine definitionis ratione, aliquid per ratiocinationem conclusum esse.

¶ At enim neq; sic bene sese habebit ipsius quid est probatio, si ex suppositione etiam quispiam ipsum ostendat, hoc pacto, si ratio mali est diuisibile esse: quibus autem est contrarium, eorum & ratio contraria est ratione contrarij, atque bonum est malo contrarium: & indiuisibile diuisibili, ratio boni nimirum est indiuisibile esse. Et hic.n. sumens definitionem, ostendit. Sumit autem definitionem, ad ostendendam definitionem. At sit aliquid aliud. Et in demonstrationibus enim aliquid de alio dici sumitur: non tamen ipsum, neque id cuius est eadem ratio, neque quod conuertitur. Ad vtrosque autem quorum alter ... *diuisione,*

diuisione, alter tali ratiocinatione ostendit, eadem est dubitatio, cur homo simul animal bipes gressibile, non autem animal seorsum, & bipes seorsum sit, nulla nanque necessitas cogit, vt ex ijs quæ sumuntur vnum efficiatur quod prædicetur, sed erit forsitan, perinde atq; idem homo & musicus est & grammaticus.

Textus 5. CAPITVLVM hoc apud Commentatorem secatur in tex.2.qui sunt quintus & sextus. In quo Arist.pergit ostendere, quod quid est nõ bene demonstrari ex suppositione. Et primò arguit, q̃ nõ demonstret supposita definitione definitionis. Exẽpli gratia. Si q̃s supponat q̃ definitio est oratio constans ex his quæ prædicãtur in eo quod quid, cõtinens totũ quod prædicatur in eo quod quid. s. gen⁹ & differentiã, itaq; sola definitio hoc modo prædicetur, illam verò quæ hoc modo prædicat, esse propriũ. i. propriam & adæquatam definitionẽ: Vtrum ex hac suppositione demonstrabit, qđ quid est, hominis de homine. ¶Et ꝓbat, q̃ licèt suppositio hæc sit vera, tñ quia hoc supponit non inde demonstrare põt, quod quid est. Primò, quia iste videtur assumere definitionem: cum tñ si quod quid est, sit demonstrabile, deberet etiam hæc definitio definitionis demõstrari, & per consequẽs non est illud primum principiũ. Præterea queãdmodũ in syllogismo. s. oẽ aĩal est substantia: omnis hõ est aĩal: ergo omnis hõ est substantia, non sumitur definitio syllogismi tanquã præmissa, ita si definitio hominis demonstranda est de hoĩe non debet sumi tanquã præmissa definitio explicans quid sit definitio. Sed debet, inquit, talis definitio esse extra demonstrationẽ, vt si quis neget illã consequentiã esse in, barbara,

bara, debet illud probari per definitionē syllogismi de barbara, quā quilibet debet habere in mente sine demonstratione. Et eodem mō, si quis negaret, aīal rōnale, essē definitionē hominis, probandū esset: quia constat ex gn̄e & dr̄ia: quæ veruntamen probatio non est demonstratio, sed est examinatio an illa sit definitio, ꝑ regulā & legē definitionis. Intendit Arist. in summa dicere ꝙ hmōi probatio: Huic orationi animal rōnale, conueniūt leges definitionis: ergo est definitio, licèt sit bona, tñ non est demonstratio ipsius, quod qd est, de hoīe. ¶In tex. 6. [Ait enim.] ostendit, ꝙ neq; definitio quidditatiua vnius possit demonstrari per suppositionem definitionis alterius. Vbi ad intelligentiā exēpli Arist. notandū est, ꝙ cùm omnia appetant bonum, & videamus omnia appetere vnitatem, quia omnis res quāta resistit suæ diuisioni, philosophabantur Platonici vnitatē & indiuisibilitatē esse de genere bonorum: diuisionē verò & pluralitatē de gn̄e malorum, quia tēdit ad corruptionē. Ait ergo Ari. si supponatur, ꝙ ratio. i. definitio mali sit, esse diuisibile, vtrū ex hac suppositione demōstrari possit, ꝙ rō & definitio boni sit esse indiuisibile: & videtur ꝙ sic, nam contrariorū contrariæ sunt definitiones: sed bonū & malū sunt contraria, sicut diuisibile & indiuisibile: ergo si esse diuisibile, est definitio mali, esse indiuisibile est definitio boni. ¶Rn̄det, qđ nec iste modus arguēdi sit demonstratio. Quod ꝑbat tripliciter. Primò, quia tā assumitur in antecedēti definitio contrariorū, & definitio mali: & ꝑ consequens si definitio oīs potest demonstrari, illa non sunt prima principia. Secūdò ibi, [At sit aliquid aliud.] Quasi dicat nō solū iste nō demonstrat, quia accipit pro primo principio definitionē, sed quia assumit idipsum qđ debet demōstrare: nam in demon-

Tex. 6.

Tex. 7.

monstrationibus,licèt accipiatur pro medio quod quid erat esse tñ cõcludit aliud de alio, vt risibile de hoĩe,tñ in proposito idẽ vel eiusdẽ rõnis supponitur,qđ cõcludit:supponit.n.malũ esse diuisibile, & eiusdẽ prorsus rõnis est,ꝙ bonũ sit indiuisibile.
¶Tertiò id probat q̃a,inquit,tã ille q̃ demõstrat ꝑ diuisionẽ,q̃ ille qui demõstrat ex suppositione adhuc tenetur rñdere cur aĩal & bipes & gressibile sint vnũ.Quod est dicere: ad hoc ꝙ aliqua faciant definitionẽ nõ sufficit ꝙ singula prædicẽtur de definito,sed ꝙ oĩa faciãt ꝑ se vnũ.i.dicãt vnam naturam.Nam albũ & musicu, licèt dicantur de hoĩe, non tñ constituũt definitionem: quia sunt diuersa accidentia quæ non faciunt vnũ nisi per accidens: ergo licèt per diuisionẽ concludatur ꝙ homo est animal,& ꝙ est gressibile,& ꝙ est bipes, nondum demonstratur an hæc omnia dicant vnã naturam hominis:& pariter cum supponitur malũ esse diuisibile,nondũ ostenditur ꝙ diuisibilitas dicat quidditatiuam naturam mali, an verò accidens.

QVOD QVID EST non demonstratur.

CAP. VII.

Tex. 7.



AEC cum sint, quonam pacto is qui definit substantiam, & ipsum quid est ostendet rei definiendæ. Neque ènim vt is qui demonstrat, ex hisce quę conceduntur notum faciet ipsum: vt cũ illa sint, necessariò aliquid aliud sit: hoc.n.est demonstra-

monstratio: neque etiam vt is qui per singula nota inducit vniuersa, ex eo sic se habere, quia nihil singulorum sese aliter habet: non enim quid esse, sed esse aut non esse ostendit. Quis igitur alius modus restat? non enim sensu vel digito demonstrabit. ¶ Præterea quonam pacto ipsum quod est ostendet: necesse est enim eum qui scit quid est homo, aut aliud quoduis, & esse etiam scire. Id enim quod non est in ratione, nemo scit vnquam quid est, sed quid nam oratio vel nomē significat. Cum dico hippocentaurus, bene quidē percipimus: fieri verò nequit, vt quid hippocentaurus sit sciamus. At verò si quis quid est ostenderit, & esse quoque ostendet: & quo nam modo, ratione eadem ostendet: nam vnum quiddam definitio ipsa declarat, & demōstratio etiam vnum: quid autem est homo, & hominem esse, diuersa sanè, non eadē sunt. Deinde etiam dicimus vnumquoduis, nisi sit substātia, necessariò per demonstrationem esse ostendi: esse verò rei nullius est, vt patet substantia: id enim quod est, non est genus. Demonstratio igitur id est, quo quippiam ostenditur esse: quod quidem etiam nunc ipsæ scientiæ faciunt. Geometra nanque quid significat quidem triangulus sumpsit, esse autē ipsum demonstrat. Quomodo igitur ostendet ipse definiens quid est triangulus? sciens ergo quispiam definitione quippiā quid est, an sit illud nesciet? at nunquam fieri potest. Patet autem per ipsos

etiam

etiam definitionum, quæ nunc assignantur modos, eos qui definiunt non ostendere esse, nam & si est è medio æquale aliquid, at cur sit ipsum definitum, & cur hoc circulus sit queretur. Poterit enim illud dicere quispiam, definitionem orichalci etiam esse. Neque enim id esse posse quod dicitur, ipsæ definitiones insuper faciunt manifestum: neq; illud, & non aliud esse cuius inquiũt definitionem esse, sed propter quid semper dicere licet. ¶ Si igitur is qui definit, alterutrum aut quid sit, aut quid ipsum nomen significat ostendit (si modò illa ipsius quidem definitio est) erit ipsa profectò oratio idẽ quod nomen significans. At hoc absurdum est sanè. Primò nanque & nõ substantiarum, & eorum quæ non sunt in ratione rerum erit vtique definitio. Nam & ea quæ non sunt, significare nomine licet. Deinde omnes orationes definitiones erunt, sine discrimine vllo. Fieri nanque potest, vt cuiuis orationi nomen ponatur. Quare definitionibus omnes omnia disseremus loquemurq;. Et Ilias ipsa definitio erit. Præterea nulla scientia nomen hoc indicare significareque demonstrat: ergo nec definitiones idipsum indicant. Ex his igitur nec idem esse definitionẽ ratiocinationemq; videtur. Et insuper neq; definitionem demonstrare quidnam sit quicquam, fieriq́ue non posse vt ipsum quid est demonstratione definitioneve vnquã percipiatur, aut cognoscatur.

In

IN capite hoc septimo postquã in superioribus per singulos modos cognoscendi facta inductione ostensum est, quod quid est, non posse demonstrari, addit adhuc rationes communes ad id manifestandum. Continet hoc caput tres particulas, quarũ prima pertinet ad textũ superiorẽ sextũ, aliæ duæ ad textũ septimũ. ¶ Colligit ergo ex dictis in prima particula, ꝙ cum ostensum sit, quod quid est, nec demonstrari per terminos conuertibiles, nec per diuisionẽ, nec ex suppositione: nõ restat nisi vt fortè demonstretur inductione. At verò inductio, inquit, nõ demonstrat quid, hoc sit nisi quod sit, aut sit tale. Est.n. inductio velut si quis digito ostendat, hic Aethiops est niger, & hic & hic: qui, licèt ostendat rem esse talem, non tñ demonstrat sitne illud quidditas an accidens illius. ¶ In textu. 7. [Præterea quonam pacto.] probat prius rationibus communibus, ꝙ quod quid est, nõ euidenter ostẽdatur demonstratione, & deinde obiter addit vnũ verbum de definitione. Prima ergo ratio est hæc: Quicũque ostendit, quod quid est, debet prius scire illud esse, nam vt 2.c. dictũ est, qõ, quid est, supponit quęstionem, an est, quod mõ etiam probat: quia id, inquit, quod non est in ratione.i. quod non est actu vel saltem in causis naturalibus, nõ potest sciri quid sit, sed solũ sciri potest quid nomẽ significat. Scimus.n. ꝙ Hippocentaurus significat monstrum pro medietate virũ, & pro medietate equũ: at quia nõ scim' illud esse, fit vt nec sciamus eius quidditatem. Hippocẽtaurus idẽ est quod equũ stimulans, ab hippos qđ est equus, & centein, qđ est stimulare: quo nomine dicti sunt populi Thessalię, eo ꝙ equis velocissimis vtuntur. Vnde Poetę fingunt mõstra esse pro medietate viros, & ꝓ medietate equos. Hoc supposito format Ari. primã ratio-

nem. Cum tam definitio quàm demonstratio constat ex his quæ sunt per se, non potest esse vna definitio, nisi vnius definibilis: nec vna demonstratio nisi vnius scibilis; sed esse hominē, & quod quid ē, hominis, diuersa sunt: ergo demonstratio, quæ demonstrat esse, puta hominem esse risibilē, non demonstrabit quid est hoc. ¶ Notandū est hic sciam esse Arist. id quod aliqui putāt esse inuentū. S. Th. .s. quod esse, & essentia in creaturis distinguantur ad hunc saltem sensum, ꝙ quidditas hominis est perpetua, esse autem est illi temporale a Deo productū: in Deo autē sunt idē, vt latius c. 4. prædica. q. 1. explicuimus. ¶ Secūda ratio est ibi, [Deinde etiam dicimus] & ferè est cōfirmatio superioris. Demonstratio solū demonstrat, quia est, id est hoc esse illud, quia demonstrat prædicatū conuenire subiecto, definitio autē ostēdens, quid, nihil dicit de esse aut non esse: ergo, quod quid est, non ostenditur per demonstrationē. Ostendit autem maiorem exēplo: quia mathematicus, inquit, supponens qd est triangulus, demonstrat illū esse. s. sup datam lineam rectā triangulū collocare. Ait autē in maiori, ꝙ demonstratio non demōstrat quid est, nisi forsan diceretur ꝙ esse & substātia, id est quidditas essent idē, nam tunc qui demonstraret, esse, demonstraret quidditatē. Sed tñ illud, inquit, est falsum: quia, ens, non est genus. Sensus est, ꝙ si esse & quidditas essent idē, cū ens significet esse, ens prædicaretur in, quid, & per cōsequens esset genus: quod est falsum. Hoc est quod S. Tho. significauit 1. part. q. 3. art. 5. dicens, ꝙ cum in Deo esse & essentia sint idē, si Deus poneretur in gñe, genus eius esset ens: & ideo cū ens non sit genus, Deus nō ponitur in genere. Quomodo ens non prædicetur inquit ca. 4. prædica. q. 1. exposuimus. ¶ Tertia ratio est ibi,

Esse & essentia.

Ens non est genus.

[Patet

[Patet autem.] Ait enim ꝙ ex definitionibus ipsis quibus vtimur in scientijs constat definitionẽ non dicere esse. Cum enim dicitur, circulus est figura, a cuius centro ad circunferentiam omnes lineę rectæ sunt æquales, non asseritur talẽ figuram esse: sed restat quærere, an sit: nã similiter definire possumus illud quod non est: vt orichalcum.i.montẽ æneum. Oros enim idem est quod mons, & chalcos, æs. Cum.n.demonstratio solũ demõstret rem, .s.esse talem, fit vt per demonstrationem non concludatur, quod quid est. ¶In tertia particula capituli, [Si igitur his.] quia dixerat definitionẽ significare quidditatem & essentiam rei, rñdetur cuidam obiectioni. Possetenim quis dicere, ꝙ non omnis definitio explicat naturã & quidditatẽ definiti: nã aliqua est solũ explicans significationem nominis: quæ dicitur definitio quid nominis. Dicit ergo ꝙ qefinitio quid nominis nõ est propriè definitio, nã illa solũ est vna oratio significans idem quod significat nomen: quæ non explicat naturam rei, magis q̃ nomen ipsum, vt si quis dicat nomen, Camelus significare aĩal gibbosum, coloris bouis, non significat magis genus aut quidditatem Cameli, q̃ nomen Camelus. licèt per accidentia Camelũ describat. ¶Et ꝙ talis oratio simpliciter non sit definitio, probat tripliciter. Primò, quia tunc sequeretur ꝙ accidentium & non entium esset definitio, nam accidentia & Chimæram ipsam possumus hoc modo definire: & tñ non entiũ sicut non est scĩa, vt dictum est lib. 1.tex.5.ita neq; est definitio: sed neq; accidẽtia simpliciter definiuntur: quia non habent simpliciter quidditatem, vt habetur 7.met.tex.15. ¶Secunda ratio est ibi, [Deinde.] sequeretur.n.inquit, omnes orationes etiam historiam longã esse definitionẽ: nam cuius orationi quantuncunq; lon

Definirio.

gę posset imponi vnum nomen: vt historia Troiana quam scripsit Homerus dicitur Ilias: Ilium nanque nomen est Troię. ¶ Tertia ratio est: ibi, [Pręterea nulla.] que talis est: Scientia non ostendit quid nomina conclusionis significent, sed quæ est causa veritatis conclusionis: ergo nec definitio explicat quid nomen significat, sed quæ est rei significatæ natura: patet consequentia, quia id quod exprimit per definitionem, est subiectum scientiæ. Colligitur ergo, vt definitio quid nominis non sit simpliciter definitio, sed secundum quid. Facit tandem Aristoteles epilogum eorum quę dicta sunt qui est clarus.

QVOD VNA DEFINITIO PER ALIAM DEMONSTRETUR.

CAP. VIII.



VERUM considerandum est rursus quidnam horum dictum bene, & quid nō bene recteq; sit, & quid sit definitio: & vtrum aliquo modo ipsius quid est demonstratio definitio existit, an verò nullo sit modo. Cum itaque scire quid est, & scire causam ipsius sit est, idē sit, vt diximus: fieri potest, vt quid est ostendatur: cuius quidem hæc

ratio,

ratio est. Est enim quædam vtique causa, & hæc aut est eadem, aut alia, & si sit alia, aut est demonstrabilis, aut indemonstrabilis. Si igitur alia sit, demonstrariq; potest, cum causa sit medium, & prima figura ratiocinationis ostendatur necesse est: nam id quod ostenditur vniuersale est, & affirmatiuum, vt patet. Vnus igitur is est modus, quem nunc inquisiuimus, per aliud inquam ipsum quid est ostendi: nam medium ipsorũ quid est, necesse est esse quid est, & propriorum itentidem proprium: quare definitionum eiusdem rei alia ostendet, alia non ostendet. Atq; hicce modus demonstratio ipsius quid est, vt antea diximus, non est, sed ratiocinatio quædam ad differendi modum accommodata.

POSTQVAM in quinque superioribus capitulis disputatum est, an, quod quid est, sit demonstrabile, in tribus subsequentibus examinãdo ea quę dicta sunt determinat, quęnã sit in hac parte rei veritas. In hoc ergo cap. 8. ostendit, ꝙ quanuis vna definitio potest syllogisticè concludi per aliam, tamen talis syllogismus non erit demonstratio. Proponit ergo, ꝙ examinanda sunt ea quæ dicta sunt, & vtrum definitio ipsius quod quid est, sit aliquo modo demõstratio illius. Et ponit hanc conclusionem, Quod quid est, potest ostendi per aliud quod quid est, supponit autem prius, quod scire quod quid est, est scire causam ipsius, an est, ostensum enim est, ca. 2. ꝙ scire an res sit, virtualiter est scire aliquã esse causam sui esse, & scire q̃d est, est scire quæ sit illa causa: sicuti scire, quia est, virtualiter est scire aliquã esse causã quare hoc est hoc, & Text. 8. Vna definitio demonstratur per aliam.

ſcire propter quid,eſt ſcire illam cauſam.Secundò ſupponit, ꝙ inter cauſas quędam eſt eadem ideſt intrinſeca ipſi rei,vt materia & forma, & quædam eſt alia ideſt extrinſeca, vt efficiens & finalis. Dicit ergo, ꝙ per definitionem importantem cauſam finalem poſſumus oſtendere definitionem importantem cauſam efficientem,vt ſi dicas, omnis habitus ordinans hominem ad felicitatem eſt operatiuus ſecundùm rationem,omnis virtus eſt habitus ordinans hominem ad felicitatem, ergo omnis virtus eſt habitus operatiuus ſecũdùm rationem. In quo ſyllogiſmo vna definitio quidditatiua eſt medium ad demonſtrandum aliam. Non tamen inquit ex omni cauſa neceſſe eſt procedere per demonſtrationem,quando videlicet non eſt cauſa adæquata, vt ex febri non ſemper ſequitur agitatio pulſus,puta cum homo prope mortem tenuiſsimum habet pulſum. Subiungit autem ꝙ modus iſte non eſt demonſtratio,ſed eſt quædam ratiocinatio differendi modo,ideſt ſyllogiſmus dialecticus.Intellige quòd non eſt demonſtratio demonſtrans propriè quod quid eſt, quia licèt conſequentia ſit optima, & ex præmiſsis neceſſarijs demonſtretur concluſionem eſſe neceſſariam,& per conſequens ſit demonſtratio demonſtrans concluſionem eſſe veram,non tamen demonſtratur, quòd prædicatum dicatur in quid,& ſit definitio explicãs adæquatè, quod quid eſt,ſubiecti. Sed ſolùm demonſtratur conditionaliter, quòd ſi medium eſt definitio finalis ſubiecti, maior extremitas erit etiã definitio formalis eius: quod autem medium ſit definitio non demonſtratur,ſed ſupponitur.Et hæc expoſitio ad intelligentiam ſubſequentium eſt animaduertenda.

DE QVID EST, & quod eſt.

CAP. IX.



VO autẽ modo fieri poteſt, vt quid eſt ex demonſtratione eliciatur, deinceps dicamus oportet, hinc rurſus initio ſumpto. Nam quemadmodum quęrimus propter quid eſt, prius eſſe habẽtes, interdũ verò & ſimul nota nobis hęc fiunt, ſed nunquam fieri poteſt, vt antea cognoſcamus cur eſt, quàm percipiamus eſſe: ſic pari ratione, neque quid eſt, quærere atque cognoſcere poſſumus ſine perceptione ipſius eſſe. Fieri enim nequit, vt quod eſt vnquam ſciamus, ſi ignoremus ſi eſt: habemus autem ſi eſt nonnunquam per accidens, nonnunquam aliquid habentes ipſius rei: veluti tonitruum eſſe ſcimus, habentes ſonum quendam nubium eſſe: & defectionem lucis, eſſe quandam priuationem: hominum item quoddam animal eſſe, & animam etiam id eſſe, quod ipſum ſe motu ciet. Quę igitur per accidens eſſe ſcimus, neceſſe eſt ad eorum quid eſt, percipiendum, nullo modo nos quicquam habere: neque enim illa eſſe ſcimus: atq; quærere quid eſt, non habentes eſſe, perinde eſt, ac ſi nihil prorſus quæratur: quorum

 autem

autem habemus aliquid, eorum quid est facilius percipere possumus. Quapropter vt habemus ipsum esse, sic & ad ipsum quid est percipiendum sumus dispositi. ¶ Quarum igitur rerum aliquid habemus ipsius quid est, earũ hæc sint exempla. Si defectus pro quo, a. Luna pro quo, c. interpositio vel obiectio terræ, pro quo est ipsum positum b. Quærere igitur, vtrum deficiat Luna necne, nil aliud est quàm ipsum b. quærere si sit necne, at idipsum non secus habet, quàm si quæras, vel num ratio eius sit, & vt hoc si sit, & illud dicamus esse, vel vtrius partium contradictionis sit ratio, habendine duobus rectis æquales, an non habendi? quod cum inueniremus, & esse simul, & propter quid sit scimus, si modò sit medium, si verò non sit, esse quidem scimus, propter quid autem nescimus, atque idipsum patefieri hoc exemplo potest. Sit nanque c, Luna a. defectio b, nõ posse cum est tota resecta lumine vmbram efficere, intercedente manifesto corpore nullo. Si igitur b. quidem ipsi c. insit, a. verò competat ipsi b, Lunam quidem deficere notum fit nobis, cur autem deficit, nondum est notum. Atque defectionem quidẽ esse scimus, sed quid est defectio nescimus. At cum a. quidem ipsi inesse c. patet, quæritur autem propter quid inest, nil aliud tum quàm quidnam ipsum b. obiectione terræ, an conuersio Lunæ, an lucis eius extinctio sit quæritur. Hoc autẽ alterius extremi ratio est, vt hoc in exẽplo,

ipsius a. Est enim defectus obiectio terræ. Præterea quid tonitruum est? extinctio ignis in nube, propter quid tonitat? quia ignis in nube extinguitur, nubes sit c, tonitruum a ignis extinctio b. Igitur ipsi c, nubi inquam b, ipsum inest, extinguitur enim ignis in nube, at huic a. ipsum inest tonitruum, seu sonus, atque b. ratio ipsius est a. primi inquam extremi. Quod si rursus huius aliud medium sit, id ex hisce rationibus erit, quæ restant. Quo igitur pacto sumitur ipsum quid est, quoque notum sit, satis iam diximus. Quare ratiocinatio quidem ipsius quid est, demonstratioque non fit, per ratiocinationem tamen & demonstrationem innotescit. Quocirca neque sine demonstratione fieri potest, vt cognoscatur ipsum quid est, cuius quidem alia causa est, neque rursus ipsius est demonstratio, vt in dubitationibus etiam diximus.

IN cap. hoc nono quod vt est obscurissimum, sic diuersissimè a doctoribus exponitur Ari. intendit adhuc tractare hanc cōclusionem quam in calce capituli proximi conclusit .s. ꝙ contingit quod quid est, concludi in demonstratione, non tamen demonstrari, quia videlicet demōstratur verè competere subiecto, non tamen demonstratur esse quidditatiuam definitionem. Et ex inconsideratione huius sensus, nunquam satis sunt capitula hęc exposita. ¶ Atqui sunt in hoc capite tres particulę, quod tamen apud Commentatorem totum est sub tex. 8. In prima particula supponit tria. Primum est, ꝙ quemadmodum nunquam de aliqua propositione Tria supposita.

quærimus

quærimus propter quid, nisi sciamus quia, id est ipsam esse veram, aut saltem demonstrantes, propter quid homo est risibilis, simul demonstramus ipsum esse risibilem, nunquam tamē scimus propter quid non scientes illud esse verum, ita nec scire possumus de aliqua re quid sit, nisi prius aut saltem simul sciamus ipsam esse. ¶Secundùm suppositū est ibi, [Habemus autem.] Et est hoc, quòd rem esse aliquando scimus solùm per aliquod accidens ipsius, aliquando verò per hoc quòd scimus aliquam eius partē. Non ponit exemplū primi, est tamen ad propositum exemplū, vt scimus intelligentias esse, non in se, sed ab effectu per hoc ꝙ mouent orbes. Exemplum secūdi est, inquit, vt, si quis de tonitruo sciat saltem genus, puta esse sonum quē audimus, & de eclipsi sciat esse priuationem lucis, & de homine esse animal, licèt non sciat plenè differentias definitionis. ¶Tertia suppositio est. Quando scim⁹ rem esse solùm per accidens, nihil habemus proprium ad inquirēdum quod quid est illius, hac.n. de causa ignoramus, quod quid est, intelligētiarū. Veluti si homines nunquam solem per se vidissēt, puta qui nunquam sursum leuassent caput, nec aliquam vnquam de illo habuissent notitiam, præter quam quòd videntes terram illuminari, coniectassent aliquid esse sursum quod est causa huius lucis, tunc homines non essent dispositi ad sciendum quid est sol, quia nec propriè tunc scirent an sit sol sicut modò naturaliter non propriè per se scimus esse intelligētias. Cum autem scimus rem esse per aliquid ipsius, vt cum scimus sonum quem audimus esse tonitruum, & eclipsim esse priuationem lucis, dispositi sumus ad inuestigandum quidditatem. ¶In secunda particula, [Quarum igitur rerū.] probat hanc conclusionem intentam, videlicet, quòd

2. Suppositio.

3. Suppositio.

Cōclusio.

quòd aliquando, quod quid est, demonstratur quidem competere subiecto in illis saltem quæ cognoscimus esse per aliquid proprium illorum, tamen nunquam demonstratur hoc esse quod quid est. Et ponit exemplum de, quod quid est, passionis. Cum enim propria passio sit accidens subiecti, habet et suam definitionem quidditatiuam distinctam a definitione subiecti, licèt dependentem ab illa. Sit enim, inquit, defectus, idest, eclipsis, pro qua .a. idest pro maiori extremitate, luna pro quo c, idest, pro minore extremitate, & interpositio terræ sit pro quo positum est b, idest, sit medium, tunc quęrimus an luna eclipsatur (quod est quęrere quia) virtualiter quęrimus an sit b, idest, an sit terræ interpositio, quod est quęrere quid est eclipsis, ergo demõstrare ꝙ luna eclipsatur est virtualiter demonstrare, quod quid est, eclipsis, puta ꝙ est terrę interpositio. Item quęrere vtrius partium contradictionis sit ratio: habendi ne tres angulos ęquales duobus rectis, an non habendi, est quęrere quę pars contradictionis est vera, triangulum habere tres angulos ęquales duobus rectis, an contraria, & cum scitur illa ratio, simul scitur pars affirmatiua, cur triãgulus habet tres &c. Concludit ergo Aristotel. ꝙ quando propositio ostenditur per verum mediũ, tunc simul scitur, propter quid & quia. Si tamẽ nõ sciatur per medium verum, sed per signum a posteriori, tunc scitur, quia: id est, scitur conclusionẽ esse veram, non tamen scitur, propter quid. Cuius exemplum vt intelligas notato, ꝙ cum luna est plena in oppositione solis, tunc si nõ eclipsetur, & nulla nebula interponatur inter nos & ipsam, est adeo clara, vt homo causet vmbram post se sicut in sole. Quod ergo luna non impedita per nubem nõ causet vmbram non est causa, sed est effectus & signũ

ꝙ luna

ꝙ luna eclipsatur. Qui ergo ostendit lunam eclipsari hoc modo, quotiescunque luna non impedita per nubem nón causat vmbram, aliquo nostro interposito, eclipsatur, modò non causat vmbram, ergo modò eclipsatur, is demonstrat lunam eclipsari, non tamen propter q̄d. Resumit igitur, ꝙ cum scimus a. ipsi inesse c. i. hanc esse veram lunam eclipsatur, quærimus autem, propter quid, virtualiter quærimus definitionem quidditatiuā eclipsis, puta quid sit eclipsis, sitne interpositio terræ inter ipsam & solem, vt est rei veritas, an sit conuersio lunę, vt aliqui falsò putabant, dicentes lunam a se intrinsecè pro medietate esse lucidam, & pro alia medietate obscuram, & eclipsim esse ꝙ vertebat ad nos partem obscuram, an sit extinctio lucis, vt alij decepti opinabantur, videlicet ꝙ sicut candela modò lucet, modò extinguitur, ita luna modò luceret propter copiam exhalationū quibus nutriebatur eius lumen, modò extingueretur propter earum defectum. ¶Subiungit secundū exemplum de tonitruo dicens, ꝙ idem virtualiter est quærere, quid est tonitruum, & quærere, propter quid tonat. Et quāuis vera definitio tonitrui secundùm Arist. 2. Meteo. c. 9. sit sonus factus ex repercussione exhalationis calidæ ad latera nubis, quemadmodum castanea sonitu exilit a prunis cum aer internus calefactus mouetur intra castaneam, ponit nihilominus exemplū secundùm opinionē aliorum, vt sit extinctio ignis in nube, ad modum quo ferrum candens immersum aquę strepitum facit. Vnde dicit, ꝙ in hoc syllogismo, vbicunque extinguitur ignis, est tonitruū, in nube extinguit ignis, ergo in nube est tonitruū, cum formaliter, demōstratur ꝑꝑ quid est tonitruū, virtualiter demonstratur quod quid est tonitrui.

Tonitruū

¶In tertia particula, [Quare ratiocinatio.] Colligit

tandem

tandem conclusionem Aristotel. dicens, ꝙ ipsius quod quid est, est quidem ratiocinatio, sed non demonstratio, innotescit tamen per ratiocinationem & demonstrationem. Quæ verba videntur repugnare, dum prius asserit ꝙ ipsius propter quid, non est demonstratio, & statim subdit, ꝙ innotescit tamen non solùm per syllogismum, sed per demonstrationem. Quæ proinde verba exponuntur communiter hoc modo, scilicet quòd ipsum quod quid est, non quidam demonstratur tanquam conclusio, innotescit tamen per demonstrationem, quia est medium demonstrationis. ¶Non tamen hoc planè videtur satisfacere. Primò, quia medium demonstrationis non innotescit per demonstrationem, sed facit innotescere conclusionem. Præterea quia hoc mõ quodcunque, quod quid est, & quæcunque definitio, ét si non haberet aliam causam, innotesceret per demonstrationem, cum tamen statim subiungat Aris. ꝙ solùm, quod quid est, cuius est alia causa innotescit per demonstrationem. ¶Sensus ergo manifestus est, vt ex superioribus colligitur; & statim ca. sequenti subiungitur, ꝙ inter ipsa, quod quid est, & definitiones quidditatiuas est aliqua, quę nullã habet priorem causam, & talis definitio & quod qd est, non innotescit per demõstrationem, sed supponitur tanquam immediatum principium, & talis est definitio subiecti quæ datur per genus & differentiam intrinsecam, vt animal rationale, sed aliud est quod quid est, quod habet aliam causam, puta aliam quidditatem per quã demonstretur, vt est definitio passionis, de qua hactenus posuit Ari. exemplũ, sicut. n. demõstrat̃ passio de subiecto, ita definitio passionis p̃ definitionẽ subiecti, vt oẽ animal rõnale est aptum natum ridere, omnis homo est aïal rationale, ergo. Et pariter in rebus quæ habent causas

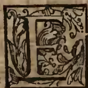
Sensus Aristotel.

fas

sas finalis, efficientes, & materiales, materialis demonstratur per formalem, nam talis est dispositio materiæ qualis requiritur ad formam, & formalis demonstratur per finalem, quæ est sicut primum principium indemonstrabile cũ finis sit prima causarum. Et hoc est dicere, quod quid est, cuius est alia causa, innotescere per demonstrationem. Nunquam tamen ipsius, quod qd est, etiam habentis causam est demonstratio ad hunc sensum ꝙ per talem demonstrationem demonstretur illud esse qđ qd est, idest definitionem quidditatiuam, nã quamuis per definitionem subiecti demonstretur definitio passionis de eodem subiecto, idest demonstretur necessarium esse, vt homo sit aptus natus ridere, non tamen demonstratur quod illa sit definitio qdditatiua, sed aliunde ꝑ leges definitionis id debet cõstare. Et pariter, queadmodũ superiori capite diximus, licèt vna definitio demonstreť ꝑ aliam, non tamen demonstratur quòd illa explicet quod quid est, & sit definitio. Sum hic paululum moratus, quia est hoc principale punctum huius libri.

De Definitione quid est, & propter quid.

CAP. X.



Text. 9. *Est autem quorundam quidem alia quædam causa, quorundam autem non. Quare patet ipsorum quid est, quædam vacare medio, principiáque esse, quæ quidem & esse, & quid sunt suppo nere,*

nere, vel alio modo manifesta facere oportet qđ Arithmeticus facit, nam & quid sit vnitas, & vnitatem esse supponit. Eorum autem quæ medium habent, & quorum aliqua causa alia a substantia est, fieri vt per demonstrationem ipsum quid est, vt diximus, declaretur, non demonstret.

TEX. X. ¶ *Cùm autem definitio dicatur esse oratio ipsius quid est, patet quandam definitionem orationem esse quę id explicat, quod nomen significat, quæque nominis interpretationem cōplectitur, veluti quid trianguli nomine significetur, quem quidem postquam esse tenemus, quærimus deinde propter quid sit. Difficilè autem est hoc pacto sumere ea quæ nescimus esse, causamque difficultatis antea diximus, nā neque si sint, an non sint scimus, nisi per accidens. At enim oratio est vna dupliciter, alia nanque coniunctione vna est, vt Ilias, alia quia vnū de vno declarat, non per accidens. Vna igitur hęc est definitionis, quam diximus, definitio, alia autem est definitio, oratio quæ declarat propter quid est.* ¶ *Quare prior significat quidem, sed non ostendit, posteriorem autem patet quasi demonstrationem esse ipsius quid est, positione tantum a demonstratione differentem, interest enim propter quid tonitat, atque quid est tonitruum dicitur, quippe cum ad primum hæc accommodetur redditio, quia in nubibus ignis extinguitur: ad secundum hæc competat, sonus, cum extinguitur in nubibus ignis. Quare*

re eadem ratio diuerso dicitur modo. Et illo quidem modo continua est demonstratio, hoc autem est definitio. Præterea est tonitrui definitio, sonus in nubibus; atque hęc demonstrationis ipsius quid est conclusio, eorum autem definitio quæ medijs vacant, indemonstrabilis est ipsius quid est positio. Est igitur definitio vna quidem oratio ipsius quid est indemonstrabilis, alia verò ratiocinatio ipsius quid est, a demonstratione differens casu, & tertia demonstrationis ipsius quid est conclusio. Patet igitur ex hisce quæ diximus, quo pacto est, & quo pacto non est ipsius quid est demonstratio, & quorum est, & quorum non est, quotque modis præterea dicitur definitio, quoque pacto ipsum quid est ostendit, & quo pacto etiam non ostendit, atque quorum est, & quorum non est, insuper quomodo sese ad demonstrationem habet, quo denique modo fieri potest; & quomodo fieri nequit, vt eiusdem definitio demonstratioque sit.

Textus 9. CAPVT hoc decimum in diuisione Commentatoris continet textus nonum & decimum. In tex. 9. colligit ex superioribus distinctionem quã iam nos modò explicabamus, dicens, quòd ipsorũ quod quid est, aliud est medio vacans idest immediatum quod nõ innotescit per demonstrationem, aliud verò est mediatum, quod per aliud quod quid est demonstratione innotescit, non tamen demonstrari potest esse quod quid est; Vt etiam nunc exponebamus. Itaque colligenda est hæc conclusio ex dictis, quòd quemadmodum inter principia cõplexa

plexa alia sunt immediata & indemonstrabilia, alia verò mediata & demonstrabilia, ita est & inter ipsa, quod quid est, significata per definitiones. Cum quo tamen stat certa conclusio, quod quid est, nunquam demonstrari, ad hunc sensum ꝙ demonstretur ipsum esse quod quid est, idest quidditas talis subiecti. ¶In tex. 10. [Cum autem definitio.] postꝗ dictum est de quod quid est, significato per definitionem, transit ad definitionem ipsam significanté quod quid est. Vbi intendit distinguere quotuplex est definitio, & quæ sit definitio quidditatiua, quæ simpliciter dicitur definitio. Ait ergo ꝙ definitio definitionis dupliciter potest dari, vno modo in genere vt comprehendat tam definitionem quidditatiuam quâm quid nominis, & hoc modo dicendũ est, ꝙ definitio est oratio ipsius quod quid est, idest oratio significans rem significatam per nomen, siue explicet naturam eius, siue non. Et talis est duplex, alia enim est quid nominis scilicet quę solùm declarat significationem nominis, vt si dicamus ꝙ triãgulus est illa figura quæ habet tres angulos, qua data adhuc restat quærere quid est triangulus. Et repetit ꝙ quærere definitionem quidditatiuam in his quorum esse non propriè cognoscimus, est difficilè, quasi dicat, ꝙ dare definitionem quid nominis intelligentiarum erit facile, sed definire quid sit intelligentia, est difficile, quia naturaliter non propriè per se cognoscimus ipsas esse, & per consequens nec eas habere quidditates. ¶Atque insinuã do differentiam inter has definitiones dicit, ꝙ definitio quid nominis est quidem vna per accidens, nam potest interpretatio nominis fieri per plura quæ non faciunt vnum, sicut historia Homeri potest dici interpretatio huius nominis, Ilias, sed definitio quidditatiua debet esse vna per se, nã genus

Text. 10.

& differentia explicant vnam per se naturam. Concludit ergo, ꝙ vna definitio definitionis potest esse illa generalis data, sed in particula alia est definitio definitionis quidditatiuæ. Est enim oratio explicans propter quid est, idest explicans naturam rei quæ sumitur pro medio in demonstratione propter quid. ¶In secunda particula textus, [Quare prior significat.] ponit essentialem differentiam inter definitionem quid nominis, & quid rei, scilicet, ꝙ prima significat quidem naturam rei, non tamen illam ostendit, & ideo nihil conducit ad demonstrationem. Definitio verò quid rei, quia explicat naturã rei, adeò est necessaria demonstrationi, vt sit ipsamet demonstratio sola positione differens. Nam si quæratur, inquit, quid est tonitruum, respondetur quòd est sonus cum extinguitur ignis in nube, si autem quęratur, propter quid tonat, respondebitur, propterea quòd extinguitur ignis in nube, vbi apparet idem responderi ad quæstionem quid est, & ad quæstionem propter quid est, & per consequens eadem est & definitio, & demonstratio, nisi quòd definitio datur in recto, scilicet est sonus &c. & demonstratio fit per modum causæ idest propterea ꝙ extinguitur &c. Vel potest intelligi sola positione differens, vt in tex. 11. libri 1. dictum est, videlicet quòd non deficit definitioni vt sit demonstratio, nisi dispositio in modo & figura. ¶At quia dixerat definitionem esse ferè demonstrationem, subiungit ꝙ aliquando est etiam conclusio, puta quando talis definitio habet aliam priorem per quam demõstretur. Vnde colligit triplex genus definitionis. Alia enim est definitio quæ nullo modo est demonstrabilis, puta illa quæ non habet priorem, vt animal rationale. Alia verò est definitio, quę est ferè ipsa demõstratio vt definitio passionis quę est proxima

Text. 10. Definitio quidditatiua.

Triplex definitio.

xima causa ipsius. Alia verò est definitio quæ est cō clusio demonstrationis. Quod si intelligat esse aliquam definitionem, quæ tantùm potest esse conclusio & non principium, insinuat definitionem, quid nominis, de qua iam modò dictum est, quòd cùm non explicet naturam rei, non est medium demonstrationis, sed potest concludi de subiecto cuius significationem explicat. Definitio autem passionis ita potest esse medium, vt possit etiam in demonstratione concludi modo exposito in calce superioris capituli. In fine tandem Aristot. facit epilogum eorum quæ dicta sunt in octo capitulis, quę sunt secundum membrum huius libri.

QVOD PER OMNE genus causæ demonstratio fiat.

CAP. XI.

CVM autem tum arbitraremur scire cum causam nouimus, quatuor verò causæ sint. vna quidditas: alia autem, quæ cum illa sunt, hoc esse necesse est: & tertia quę primum mouit: & quarta gratia cuius cætera fiunt: omnes hæ per demonstrationis medium ostenduntur. Nam hæc cū quia illud sit, necesse est hoc esse, non vna propositione sumpta, sed duabus minimum est. Hoc au- Text. 11.

tem est, cum medium vnum habent, hoc igitur vno sumpto conclusionem esse necesse est, patet autē & hoc pacto. Cur rectus is angulus est, qui in semicirculo designatur? quonam existente rectus est ille? sit itaque rectus a, dimidium duorum rectorum b, angulus denique qui est in semicirculo designatus c. Vt igitur a. idest rectus competat ipsi c, idest angulo qui est in semicirculo designatus, causa est ipsum b, nam duorum quidem rectorum dimidium æquale est ipsi a. Ipsum autem c, æquale est ipsi b, angulus enim in semicirculo designatus, duorum rectorum dimidium est, cum igitur b. duorum rectorum dimidium sit, a competit ipsi c, quod quidem est rectum eum angulum esse, qui est in semicirculo designatus. Quidditas autem est idem quod hoc, ex eo sanè, quia hoc significat ipsa ratio. At verò quidditatem etiam causam esse mediam, antea demonstrauimus. ¶ Idem fit cum quæritur propter quid aduersus Athenienses Persicum bellum exarsit, quę causa fuit, vt Athenienses bello vexentur? quia contra Sardes ipsi cum Eretriensibus irruerunt, hoc enim primum mouit. Sit itaq; bellum a, priores irruisse b, Athenienses c, b. igitur, priores, inquam irruisse, ipsi c. idest Atheniensibus inest, a. quoque b. ipsi competit. Medi nanque lacessiti bellū aduersus eos agitant, qui priores iniuriam intulerunt, a. igitur, idest, bellum vexarique bello b. ipsi inest, idest hisce qui priores bellum gesſere,

fere, b. verò ipsi c. idest Atheniẽsibus inest, hi nanque tractare bellum cœpere, Modosque lacessiuere, medium igitur, & hoc in loco causa est, eaque quæ primum mouit. ¶ *Ea verò quorum causa est id quod alicuius est gratia, eundem subeunt modum. Ceu propter quid deambulat? vt valeat, cur domus est? vt conseruetur supellex, nempe valetudinis deambulatio, supellectilis conseruandæ gratia domus est. Atque inter hæc, propter quid post cœnam ambulare oportet, & cuius oportet gratia, nihil interesse videtur, sit itaque deambulatio post cœnam c; non natare cibum cum occupet locum, pro quo est b, valere sit a, competit igitur deambulationi post cœnam, id efficere: cibum inquam sumptum in ore ventris non supernatare, atque idipsum sanitatem conseruet, sic enim videtur b, igitur, cibum inquam haud natare, c. ipsi idest deambulationi post cœnam inest, at a valetudinem inquam conseruare b. ipsi competit. Quæ igitur est causa, vt a. gratia cuius cætera fiunt; ipsi competat c, nempe b. ipsum est, non supernatare inquam cibum, atque hoc est tãquam ipsius ratio, nam a, hoc assignabitur pacto. Cur autem b. competit ipsi c; quia sanum esse id nimirum est, sic inquam sese habere.* ¶ *Verũ mutentur ratiocinationes oportet. Magis enim hoc pacto singula elucescent. Ordo autem generationis ac ortus verso modo sese in his & in mouentibus causis habet. In illis enim primò medium*

fiat oportet, in his autem c. ipsum extremum primò, deinde id vltimum gratia cuius cętera fiunt.

Text. xij. ¶ *Fieri autem potest, vt idem & alicuius gratia, & ex necessitate sit: veluti propter quid per laternã penetrat lumen? etenim id quod minores partes, subtilioresve habet, per meatus maiores amplioresve penetrat necessariò: siquidem lumen fit, quia transit, & cuiusnam gratia? vt ne deuiemus, pedesque etiam offendamus. Nũ verò vt est in hisce quæ sunt, sic etiam est in hisce quæ fiunt? vt si cum ignis extinguitur tonitat, necesse est strepitus sonusque fiat, & vt Pythagorici dicunt, terroris gratia: quo pertimeant ij qui in Tartaro degunt.* ¶ *Atque plurima talia sunt, pręsertim in hisce quę natura talia fiunt, & constãt. Alia nanque natura alicuius gratia, alia necessitate facit. Necessitas autem duplex est: alia enim est secundùm naturã & appetitionem; alia violenta; quæ quidem pręter appetitionem est. Hę necessitates extãnt, cum lapis nunc sursum, nunc deorsum mouetur: nam tametsi necessitate lapis vtroque motũ cietur, non eadem tamen necessitate. In his autem, quæ proficisci a mente solent, quædam a casu nunquam sunt: vt domus, vt statua, neq; necessitate, sed alicuius gratia sunt: quędam sunt etiam a fortuna, vt sanitas atq; salus: maximè verò in quibus fit, vt sic & aliter se se habeant, cum generatio a fortuna non est. Quare si finis sit bonus, ea quæ ad illum consequendũ*

efficiuntur, alicuius gratia fiunt, & aut a natura, aut ab arte: a fortuna verò nihil cuiusquam fieri gratia solet. ¶ *Eadem autem causa est in his quę sunt, & in ijs quæ fiunt, & in ijs quæ fuere, & in ijs item quæ fient, futuráque sunt. Medium enim ipsum causam esse constat, verum differentia quædam esse videtur. Eorum enim quæ sunt est: eorum quæ fiunt, fit: eorum quę fuere, fuit: eorum denique quę fient, erit: nam vt hæ patefiant exemplo, cum interrogamur, cur fuit, vel fit, vel erit, vel est Lunæ defectio? quia vel fuit, vel fit, vel erit, vel est terra inter Solem & Lunam accommodatissimè respondemus. Quid est glacies? & accipiatur aquam congelatam ipsam esse: atque sit aqua quidem, c. congelata autem a, causa deinde collocetur in medio quod ipsum occupat; b. absentia ipsius caloris omnimoda: b. igitur ipsi c. inest, a. quoque b. ipsi competit, atque fit glacies, cum ipsum b fit: & fuit cum fuit, eritq; cum erit. Ea igitur quæ hoc pacto est causa, fit, & est, & fuit, & erit, vnà cum eo cuius esse cā dicitur.*

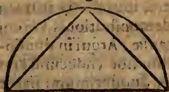
HOc est tertium membrū huius libri, in quo postquam disputatum est de, quod quid est, in tribus subsequentibus capitulis disputatur generaliter de, propter quid. Enimuero non solū, quod quid est, quod est quidditas, & intrinseca natura subiecti, potest esse medium demonstrationis, verum quodcunque aliud genus causæ. Atqui in diuisione Commentatoris capitulum hoc vndecimū continet vndecimum textum, & duodecimum: habet nihilominus particulas sex. Proponit ergo primò, Tex. 11.

hh 4 cum

ꝙ cum tunc scire arbitremur,cũ causam nouimus, quatuor sunt genera causarum,per quas potest cõclusio demonstrari. Vna quidem & dignissima est quidditas,quæ importat causam formalẽ. Est enim alia forma partis,quę dicitur forma Physica,vt anima est forma materiæ, & alia forma totius quæ dicitur Metaphysica, vt quidditas rei quam significat definitio, quam appellamus, humanitatem,equinitatẽ &c.Alia verò est causa materialis,vt partes respectu totius quæ cum sint vnitæ, necesse est totum esse. Et tertia est causa efficiens. Et quarta gratia cuius idest finalis.Et subdit,quòd hæ omnes per demonstrationis medium ostenduntur.Non intelligit, ꝙ omnes concludantur in demõstratione, sed quòd constat has omnes esse causas,cum singulæ possint esse demonstrationis medium. ¶Subiungit singulorum generum exempla.Et in prima particula ponit exemplum de causa materiali,quæ est infima.Atqui exemplum facile esset hoc,omne materiale est corruptibile, omne lignum est materiale,ergo omne lignum est corruptibile. Ponit tamẽ exemplum vt solet in mathematicis, quod est huiusmodi,omnis angulus,qui est medietas duorum æqualium duobus rectis est rectus,omnis angulus semicirculi est medietas duorum æqualium duobus rectis, ergo omnis angulus semicirculi est rectus.Boetius,pro angulo recto, vertit, lineam rectam,sed nec attingit literam Græcam, nec mentẽ Arist. Triangulus semicirculi est ille qui describitur intra semicirculum, cuius vnum latus est diameter ipse semicirculi, & alia duo procedunt ab extremis eiusdem diametri vsque ad circumferentiam circuli, & angulus qui fit

Forma duplex.

Demõstratio per materiam.



fit in contactu circumferentiæ dicitur angulus semicirculi.¶ Et est notandum, quòd non solùm vbi illa duo latera, quæ procedunt ab extremis diametri sunt æqualia & hic, Sed etiam si sunt inæqualia: vbicunque concurrant in circumferentia circuli vniuersaliter faciunt angulum rectum, vt hic.¶ Sanctus Thomas claritatis & breuitatis gratia id probauit particulariter, vbi illa duo latera sunt æqualia. Si enim ille triangulus diuidatur per lineam a.b. vsque ad d. in duos triangulos æquales, patet quòd angulus quem talis linea perpendicularis fecerit in centro diametri, scilicet in d. est rectus, & cum ille paruus triangulus æquiualeat duobus rectis, sequitur quòd alij duo puta a. & medietas b. quæ sunt æquales, non valeant nisi alium rectum, ex quo sequitur quòd medietas b. sit medietas recti, & per consequens totus b. sit rectus. At verò demonstratio Aristo. procedit vniuersaliter de quocunque angulo semicirculi, quod sit rectus, quæ est trigesima conclusio Euclidis lib. 3. cuius probatio est illic, quam hic affert Aristo. videlicet quòd omnis talis angulus circunferentiæ circuli, æquiualet alijs duobus, qui fiunt in extremis diametri, quod longum esset modò declarare, & cum omnes tres simul æquiualeant duobus rectis, sequitur vt angulus semicirculi sit medietas duorum æquiualentium duobus rectis; & per consequens sit rectus.¶ Est ergo demonstratio Aristo. omnis angulus qui est medietas duorum æqualium duobus rectis est rectus, omnis triangulus semicirculi est medietas duorum æqualium duobus rectis, ergo omnis angulus semicirculi est rectus, quæ quidem demonstratio procedit ex causa materiali,

riali,quia pars est causa materialis respectu totius, & demonstratur illum angulum esse rectum, per hoc quòd est medietas aliorum.¶Vnde sequitur solutio argumenti,quod quis posset hic facere ex Aristot.4.metaphysic.dicente,quòd mathematici nõ demonstrant per causam materialem. Solutio inquam est, quòd non demonstrant per materiam sẽsibilem,sed bene per partem & totum. Ait enim 7. metaphysi.tex.35.quòd continuitas est quædam ratio materiæ intelligibilis,vt in 1.quæst.7.adnotauimus.¶De demonstratione per causam formalem idest per definitionem ex genere & differentia, excusat se Aris. ponere exemplum eò ꝙ ex superioribus satis superque constat.¶Igitur in secunda particula,[Idem fit cum quæritur.]adiungit exemplũ demonstrationis per causam efficientem de bello Persico, quod Atheniensibus fuit atrocissimum aduersus Medos cuius causa fuit, quòd Athenienses in fauorem sociorum suorum Cretensium,aggressi sunt Sardenses qui erant amici Medorum,appellat more suo a.maiorem extremitatem,b. medium c.minorem,vt fiat hæc demonstratio, Quicunque prius Medos bello lacessiuerint,necesse est vt a Medis vicissim bello vexentur:Athenienses prius Medos bello lacessiuerunt, ergo necesse est Athenienses a Medis bello vexentur.¶In tertia particula, [Ea verò quorum causa.]subiungit exemplum de demonstratione per causam finalem.Et enim deambulare post cœnam est causa efficiens digestionis cibi, & digestio est causa finalis deambulationis, sed digestionis finis adhuc est bona valetudo.Hæc igitur demonstratio,quicunque dat operam nè cibus stomacho supernatet conseruat valetudinem, quicũque deambulat post cœnam dat operam nè cibus stomacho supernatet,ergo quicunque deambulat

Demonst. per causã effici.

Demonst. per finẽ.

bulat post cœnam conseruat valetudinem. Hæc demonstratio dicitur per causam finalem, nam medium, scilicet non supernatare cibum, est ratio cur finis, scilicet, conseruatio valetudinis conueniat deambulanti post cœnam. ¶ Subiungit autem: Differentiam inter demonstrationem per causam efficientem, & demonstrationem per causam finalem, dicens, [Verùm mutentur &c.] idest, differt inter has demonstrationes, quòd in priori prima causa efficiens debet accipi pro medio, vt Athenienses prius aggressos fuisse Medos, sed hic prima causa efficiens debet accipi pro minori extremitate, & vltimus finis pro maiori, & proxima ratio illius finis pro medio. ¶ In quarta particul. vbi incipit tex. 12. [Fieri autem potest.] addit Aristot. quòd aliquãdo contingit vt aliquis effectus & fiat ex necessitate causę efficientis, & pariter ex necessitate finis. Ponit exemplum de lumine transparente per laternã secundùm opinionem, quam supra recitauimus eorum, qui opinabantur lumen esse quoddam tenuissimum corpus, vitrum verò, & pariter cornu laternæ habere paruissimos poros, per quos penetrat lumen, hoc enim est falsum, quia nec lumen est corpus, nec cornu habet foramina, sed solet Aristo. adducere exempla aliorum. Ait ergo quòd lumẽ trãsparere per laternam prouenit ex necessitate causæ efficientis, nam cum lumen suaptè natura, vt illi dicebant, sit corpus tenuissimum, & mobile, necesse est ipsum per foramina transmeare. Fit etiam ex necessitate finis, nempe vt homines beneficio luminis non errent noctu, nec pedem offendant. Subdit secundum exemplum Pythagoricorum qui putabant tonitruum fieri ex necessitate causæ efficientis, quia videlicet ignem extinctum in nube necesse est strepitum facere, & simul ex necessitate finis,

quia

quia scilicet Iupiter tonitruis,& fulminibus vtitur ad deterrendum eos , qui sunt in tartaris , prauos homines.¶In quinta particula ; [Atque plurima.] ostendit adhuc latius quomodo hæc contingant frequentissimè,& in his quæ sunt a natura , & in his quæ fiunt a proposito,differenter tamen: natura enim nunquam agit a casu , sed semper propter finem,vt latè probat Aristo.2.physic.Opus nanque naturæ est opus intelligentiæ.Licèt.n. dentes anteriores sint acuti ; & molares obtusi ex necessitate agentis,tamē agēs mouetur a prima causa propter finē.s.vt anterioribus scindamus cibū, & molarib: masticemus,vnde molares a molēdo dicūtur . ¶At qa dixerat,ea quę fiunt ex necessitate agentis fieri a natura,nè quis vniuersaliter de omni necessitatę intelligeret,subiungit duplicem esse necessitatem, aliam.s. quæ est ab intrinseco ; & illa est naturalis , aliam verò quę est ab extrinseco ; quæ dicitur violentia . Lapis enim si dimittatur,necessariò descendet;& si sursum proijciatur necessariò ascendit,nō tamen eadem necessitate;descendit enim necessitate naturali, & ascendit necessitate violentiæ . ¶In his autem,inquit,quæ a mente proficiscūtur.i.quæ fiunt a proposito , aliqua quidem semper fiunt ex necessitate finis,vt domus,& statua ; & vniuersaliter omnia quæ fiunt ab arte,alia verò sunt quæ fiūt a fortuna,puta præter intentionem agentis,vt sanitas atque salus.Sanitas est,quæ fit ab intrinseco , etenim quamuis infirmus sæpe sanetur ab arte, non nunquam tamen sanatur a fortuna, fiunt nanque a fortuna illa quæ fiunt præter intētionē agentis,vt si infirmus ad extinguendam sitim magnum potū aquæ frigidæ bibens febrim pręter intentionem extinguat , & ita euadat . Salus autem est quę fit ab extrinseco , vt. si quis pluuiam timens ad domum

festinet, & ita præter intentionem manus hostis fugiat, qui iam prope accedebat ipsum occisurus. Cócludit tandem Aristote. quòd quando finis est bonus, ea quæ fiunt propter ipsum, fiunt propter finē, nam intentio naturæ, & artis semper sunt ad bonum: si enim natura corrumpit aquam, non est nisi vt generet ignem. Illa autem, quæ fiunt a fortuna, cum fiant præter intentionem agentis, possunt & bona esse & mala. ¶ In sexta par. [Eadem autē causa,] postq̄ exēpla posuit omnium quatuor generum causatū, pergit illa applicare ad demonstrationes. Vbi notandum est, quòd inter causas aliç sunt, quæ sunt simul cum suis effectibus, videlicet quibus positis ponuntur effectûs, & demptis, demuntur secūdū eandem differentiam temporis, vt interpositio terræ est causa eclipsis, aliæ sunt quæ non sunt simul necessariò cū suis effectib. vt pater meus fuit causa mei. De istis secundis dicet statim capitulo sequenti. De primis verò ponit hic conclusionem. Per causas quç simul sunt cum suis effectibus vniuersaliter demonstratur effectus secūdū exigentiam eiusdem temporis, vt si causa est, effectus est, si causa fit, effectûs fit, si causa fuit, effectus fuit, si causa erit, effect⁹ erit. Vt si interrogetur, cur nūc est eclipsis lunæ? quia est interpositio terrç cur fit eclipsis, quia interponitur terra. Quādiu durat motus quo luna intrat vmbrā terræ, terra dicitur interponi, & eclipsis fieri, quādo iā tota intrauit, eclipsis est q̄a interpositio est, postq̄ verò exiuit vmbrā, si quæratur cur heri eclipsata fuit luna, quia terra fuit interposita, cur cras eclipsabitur? quia cras interponetur, causam ergò fieri non est potentiam acquirere ad causandum, vt quando ædificator acquirit artē, sed est actu incipere applicari ad opus. ¶ Subiungit aliud exemplum de glacie quam Boetius transfert

T ext. 1 ...

Cōclusio.

crystallum,

cryſtallum, quę eſt aqua congelata propter exhalationem caloris, eſt enim glacies, quia calor eſt prorſus ab aqua exhalatus, eſt autē glacies in fieri quando calor eſt in motu exhalationis, fuit glacies, quia fuit exhalatio, eritque glacies quando erit exhalatio, vnde format hunc ſyllogiſmum. Quotieſcunq; calor exhalatur ab aqua, congelatur: nunc calor exhalatus eſt ab aqua: ergo nunc aqua congelatur.

DE FIERI, ET FACTO.

CAP. XII.

Text. 13.



ED in hiſce quæ ſimul non ſunt, anne continuò in tempore quemadmodum nobis videtur, alia aliorū cauſæ ſunt, ceu factum facti, fiens fientis, futurumque futuri. At conſtat in his ab eo ratiocinationem extruendā eſſe, quod poſtea fuit: principia autem, & horum ſunt ea, quæ prius fuerunt. Quapropter idem, & in hiſce quæ fiunt ſeruandus eſt modus. Sed ab eo quod ante fuit, non extruitur ratiocinatio, vt quoniam hoc fuit, hoc quod eſt poſterius ortum eſt, ſimiliter & in futuro. Siue nanque determinatum: ſiue indeterminatum fuerit tempus: non erit vnquam vt cum fuiſſe verè dicatur, & illud verè fuiſſe dicatur poſterius inquam ipſum: In medio enim tempore falſum erit profectò, hoc ortum fuiſſe dicere altero iam orto. Eadem eſt & in futuro penitus ratio,

Cōcluſio.

tio,neq; quoniam hoc fuit,hoc erit. Mediũ enim simul semper emergat oportet,vt sit factum facto rum, futurorumque futurum, & cæterorum similiter. At id quod fuit, & id quod erit, fieri nequit vt ortum habeant simul. Præterea fieri non potest,vt aut indeterminatum, aut determinatũ sit ipsum medium tempus. Falsum enim erit, in medio illud dicere tempore.

Text.xiiij. ¶ Considerandum est autem, quid nam sit quod continet,vt in rebus post factum esse,sit fieri. An patet facto fiens non hærere?nec.n. facto factum etiam hæret: sunt enim fines ac indiuidua: nam vt punctum puncto non hæret,sic neq; facto factum. Ambo nãque sunt indiuisibilia: nec igitur ob idipsum facto fiens hærere potest: fiens enim diuisibile, factum indiuisibile cõstat esse: vt igitur linea sese habet ad punctum,sic fiens ad factum: nã in eo quod fit,infinita sunt facta. Magis autem de his clarius in vniuersalibus de motu libris est dicẽdum. ¶ Etenim quomodo sese habeat medium, cum deinceps sit generatio, ideo vsque sumatur: nam & in ipsis medium, & primum medio vacare necesse est: velut a. fuit, cum sit factum c,verùm c.posterius, a. antea fuit: atque c.principium est,ex eo,quia propinquius est eo puncto, quod est principium temporis. Item c. fuit,quoniam d.fuit: orto igitur d.necesse est c. fuisse,c.verò orto,necesse est a.prius ortum fuisse. Atque si medium hoc acceperis modo, ad id

tandem accesseris, quod medio vacat. ¶ *At verò nam semper ob infinitionem medium incidit? non enim factum facto hæret, vt diximus, attamen à medio incipiendum est, & ab eo quod nunc est primum. Idem & in futuris seruandum est, nam si verum est d. fore, verum sit prius oportet a. fore. huius autem causa est ipsum c, etenim si erit d, prius c. ipsum erit, & si c. rursus erit, a. prius erit. Similiter autem, & in his ipsis infinitio diuisionis existit, futurum nanque futuro non hæret, atque principium & in his sumendum est, quod medio vacet. Nec autem in ipsis operibus ita sese habent, vt diximus; nam si domus extructa est, lapides incisos fuisse necesse est. At id quam ob rem? quia necesse est fundamenta fuisse; si domus est facta. Si verò fundamenta iacta fuere, necesse est lapides ante fuisse. Rursus si domus erit, pari ratione muri prius erunt, quod quidem per medium modo demonstratur eodem, iacientur enim fundamēta prius.*

IN capite hoc duodecimo quod apud Commētatorem continet text. tertiumdecimũ, & quartumdecimum, & à nobis in quatuor particulas diuisum est, prosequitur Aristo. dicere de causis, quæ nō sunt simul cum suis effectibus, idest, inter quas & effectus non est mutua conuertentia. ¶ Capitulum ab omnibus ferè cēsetur difficillimũ; cui subinde multas ac varias expositiones attribuunt. Existimo tamen non esse adeo difficile. ¶ Notandum est igitur primò, quòd dum dicit causam non esse

ſimul cum ſuo effectu, non accipitur cauſa materialiter pro re illa, quę eſt cauſa, nullum enim eſt dubium, quin inter rem illam, quæ fuit pater meus & me, nulla ſit conſequentia, non enim ſequitur: Paulus eſt, ergo Dominicus eſt, aut fuit vel erit, quia potuit me non generare. Sed accipitur cauſa formaliter pro eo tempore quo cauſat. Et adhuc iſto modo ſunt cauſæ, quæ non ſunt ſimul cum effectibus. In illo enim temporis articulo quo pater generat, filius nondum eſt vſque ad tempus quo animatur fœtus. ¶Secundò notandum eſt, ꝙ inter has cauſas, quæ nō ſunt ſimul cum ſuis effectibus, aliquæ ſunt quas conſequuntur effectus, non ſtatim ſed in tempore determinato a natura, poſita nanq; ſeminatione ſequitur animatio fętus poſt ſexageſimum diem. Et poſita potione debitè ſecundùm artem, ſequitur ſanitas in aliquo certo tempore, dū modo ſit potio quæ poſſit prępualere morbo, & non impediatur. Sed alię ſunt cauſę, quas non conſequuntur effectus in tempore determinato a natura, vt cum cęduntur lapides, iam quodammodo incipiunt eſſe cauſa domus, & cum ponuntur in fundamento, & tamen ſtat domum non fore. ¶Petit ergo ſtatim Ariſt. quęſtionem vtrum in iſtis, vt nobis videtur. ſ. in ſuperioribus ſint alię aliorum cauſę ſecundùm eandem differentiam temporis, vt. ſ. præterita ſit cauſa pręteriti, & pręſens pręſentis, & futura futuri. Vtitur Argyropylus hoc participio, fiēs paſſiuè, videlicet, vtrum id quod modò fit, ſit cauſa eius quod etiam modò fit. At verò antequā formaliter reſpondeat præmittit Ariſt. hanc concluſionem, ꝙ videlicet in huiuſmodi cauſis quamuis rerum generatio procedat a cauſis ad effectus, tamē ratiocinatio ideſt ſyllogiſmus neceſſe eſt incipiat ab his quę poſtea ſunt. i. ꝙ procedat a poſteriori ad Cōcluſio.

prius.s.domus est,ergo fundamenta sunt,fundamē ta sunt,ergo lapides scisſi sunt.Nā a priori, inquit, a posterius consequentia non valet. Hanc secundā partem probat dupliciter.Primò quia si effectus ponatur fieri in tempore determinato, puta tali die, vt est in naturalibus. s. seminatio hominis facta est ergo sexagesima die filius est,non sequitur, nam in tempore medio.s.decimo die,antecedens est verū, & consequens falsum. ¶Quod si quis arguat contra,quòd saltem in consequentia naturali sequitur seminatio est, ergo fœtus sexagesima die animatus erit.Respondetur quòd Aristote.hic non intendit negare in naturalibus esse bonas consequentias de materia si causæ non impediantur, sequitur.n. sol oritur,ergo occidet, sed solùm vult dicere, ꝙ quantum est ex natura ordinis temporis non sequitur per locum intrinsecum in huiusmodi causis, causa actu causat,ergo effectus actu fit. Facta ergo seminatione, antecedens est verum scilicet ꝙ causa in genere causæ respectu filij iam est posita,& tamen effectus non est.¶Nec etiam sequitur in tempore determinato.Fundamentum iactum fuit, ergo domus aliqñ erit. Concludit ergo ꝙ hmōi cōsequentia mutua non est,nisi vbi medium,& causa simul emergit idest consequitur cum effectu scilicet vt si causa sit præterita,effectus sit præteritus, & si effectus est futurus,causa sit futura, vt dictū est in calce superioris capitis. ¶Addit secundam probationem ibi,[Præterea fieri.]Ait enim ꝙ inter illud instans in quo ponitur causa,& illud in quo sequit effectus, non potest signari vnum tempus determinatū.s.vna hora, aut tempus indeterminatū quodcunque in quo illa consequentia sit bona a causa ad effectum.¶In secunda part.vbi incipit tex.14.[Cōsiderandum est autem.]postquam ostendit in istis

Text. 14.

quod a causa ad effectum non sequitur, reuertitur ad explicandum quomodo a posteriori valeat syllogismus ad prius. Et quia demonstrator si demonstrat a priori debet incipere a causa immediata, dubitat hic vtrum in istis possit dari causa immediata effectus. Et dubium oritur ex quadam eius doctrina. 6. physic. tex. 4. & infra, vbi ostendit, quòd in his quę fiunt motu successiuo, motus ipse vt calefactio diuiditur sicut tempus in quo fit. Et quemadmodum in tempore, quęcunque pars temporis est diuisibilis, quia tempus est ex genere quantitatis, instantia verò continuantia partes sunt indiuisibilia, ita & in motu, calefieri, quia dicit motum, est quid diuisibile, sed calefactum esse est indiuisibile, nam in quolibet instanti est aliquod calefactum esse, id est, aliquis certus gradus caloris acquisitus, qui non erat in alio. Vndè sicut duo instantia non pn̄t esse immediata, ita neque duo calefacta possunt esse immediata. Non enim possunt signari duo certi gradus caloris, scilicet vt vnum, & vt duo, qui acquirātur immediatè, sed in medio tempore fuit acquisitus gradus cum dimidio, & ante illum gradus cum vna quarta &c. Item sicut tempus non continuatur in instanti, nam cōtinua sunt quorū vltima sūt vnum, & instans non habet vltimum, cum sit indiuisibile, sed per instans continuantur partes temporis, ita nec fieri & factum esse propriè continuantur, sed vnum factum esse. s. gradum & vnum esse acquisitum, continuat fieri præteritum cum fieri futuro. ¶ Et hoc est quod ait, [An patet facto fiens non hærere &c.]. i. factū esse, non continuari huic quod est, fieri, nec vnū factū alteri facto, sed facta esse sunt indiuidua, idest, indiuisibilia sicut puncta lineæ, fieri autē, sunt diuisibilia sicut est linea. ¶ Remittit se tamen ad libros Physicorum, puta ad sex-

tum vbi latius hæc patent. ¶Igitur in tertia partic. [Etenim quomodo.]ex his format dubium,cum in his succesſiuis,fieri,quod eſt cauſa ipſius, factum eſſe,non posſit eſſe illi immediatum; nec vnum fa ctum alteri facto, quomodo dabitur in his imme diata cauſa vltimi effectus? Et reſponſio ſtat in hoc ꝙ inſtans præſens eſt ſicut principium tam tempo ris præteriti quàm futuri,quia continuat ambo, & ideo reſpectu præteriti, cauſa vel effectus ſimplici ter poſterior,cenſetur prior; quia eſt propinquior huic inſtanti,quod eſt principium.Simus ergo nūc inſtanti quo domus iam eſt facta (qui eſt vltimus fi nis)& detur prima cauſa puta lapides fuiſſe deſciſ ſos, quæ ſit a, & ſecunda puta parietes fuiſſe ere ctos,quæ ſit, c, & domum eſſe nunc factam, quæ ſit.d: fiet demonſtratio a poſteriori,quod eſt huic inſtanti propinquius ad prius, ſcilicet ſi domus eſt facta,parietes ſunt erecti,& ſi parietes ſunt erecti, lapides fuerunt deſciſſi, ergo de primo ad vltimū ſi domus eſt erecta, lapides ſunt exciſſi. Quod ſi ſit ad aliud medium inter.c.&.a.ſ.fundamenta eſſe facta fiat alia demonſtratio, ſi parietes ſunt erecti, fundamenta ſunt iacta,& ſi fundamenta ſunt iacta lapides ſunt deſciſſi,ergo &c. Quoadusque inquit Ariſt.veniatur ad id quod medio vacat ideſt ad cau ſam immediatam. ¶ Sed in quarta particula, [At verò num.]mouet dubium, cum in iſtis vt dictum eſt videatur eſſe proceſſus in infinitum, quia inter duo facta eſſe mediant infinita, ſicut inter quecun que duo inſtantiā,videtur quòd nunquam ſit deue nire ad immediatum. Reſpondet nihilominus, quod in ipſis operibus non ita res ſe habet ſicut in ſucceſſione motus,nam incipiendum eſt reſpe ctu præteriti ab inſtanti præſenti, in quo domus eſt extructa, & illa cauſa quæ huic eſt proxima,

eſt

est immediata. Et proportionabili modo se habet res in futuris. Sumendum enim est aliquod vltimũ instans in quo effectus est factus, & a causa illi proxima syllogizandum est versus instans pręsens: nã in futuro ea causa quæ instanti præsenti est proxima, est remotior & mediatior respectu vltimi finis, econuerso ad præteritum. Ex quo sequitur conclusio intenta in hoc capite, videlicet, ꝙ in causis quæ non sunt simul cum suis effectibus, demonstratio debet incipere ab vltimo fine, & procedere ad causam primam & immediatam. Cõclusio.

DE CIRCVLARI demonstratione.

CAP. XIII.

SED *quoniam in hisce quæ fiunt generationem quandã modo circuli conuerti videmus fieri potest vt idipsum sit, si medium & termini mutuo se sequantur. In ijs enim consistit ipsa conuersio. Atque idipsum in sermonibus primis ostendimus, conuerti inquam ipsas conclusiones. Hoc est enim circuli modo ratiocinationem conuerti. In rebus autem ipsis hoc videtur fieri modo: Humida facta pluuia terra, vapor necesse est oriatur: quo quidem orto, nubem constare necesse est: qua facta, fieri aquam: qua orta, terra plu-* Text. 15.

uia necesse est humectetur, hoc autem id erat, quod initio sumpsimus. Quare modo circuli conuersio fuit: quicquid enim ex hisce sumpseris, aliud sequitur quidem: & illud cum sit, aliud item est: quod rursus cum sit, primum ipsum emergit.

Textus xvi. ¶ *Sunt autem rerum nonnullæ quæ fiunt vniuersaliter: semper enim & omnes, aut eodem modo sese habent, aut eodem fiunt pacto. Nonnullę sunt rursus quæ semper quidem eodem modo non fiunt, fiunt tamen plerunque, nā non omnis quidem mas homo barbam emittit: fit tamen plerunque, vt homo mas barbam emittat: talium igitur & medium esse plerunque necesse est: nam si tam. a. de. b quàm b. de. c. vniuersaliter prædicetur, & a. de. c. necesse est, & semper & de quolibet prædicari. Id enim est vniuersaliter prædicari, de omni semperq; dici. At supponebatur, a. plerunque de. c. prædicari: necesse est ergo, medium etiam ipsum. b. conditionem eandem subire, ac esse plerunque. Erunt igitur et eorumquæ sunt plerunque, ea medijs vacantia principia, quæ plerunque sic sunt vel fiunt.*

HOc capitulum. xiij. in diuisione Commentatoris cōtinet alios duos textus. s. 15. & 16. in tex. 15. postquam in superiori capite visum est, quomodo in causis directè ordinata demonstratio incipiat ab illa quæ est proxima effectui, & procedat vsque ad primam & immediatam, & determināt quomodo sit facienda demonstratio circularis

in

in causis circularibus. Etenim secundo de generatione textu. 63. docet, ꝙ sicut motus cœli qui est causa omnium inferiorum est circularis, ita contingit aliqua circulariter generari. Exempli gratia, ex terra madefacta officio solis eleuatur vapor ex qua condensata nubes resoluitur in pluuiam, qua rursus terra madefacta eleuatur alius vapor, vnde iterum fit nubes: & ita fit circulus. Ait ergo Aris. ꝙ potest eleuatio vaporis demonstrari ex descensu pluuiæ hoc modo: Si vapor eleuatur, madefacta fuit terra, & si madefacta fuit terra, a pluuia fuit madefacta: & per consequens de primo ad vltimū, si vapor est eleuatus causa fuit pluuia. Et econuerso discensus pluuię demõstratur ex eleuatione vaporis. Enimuero si descendit pluuia, condensata fuit nubes; & si condensata fuit nubes, eleuatus fuit vapor, & per consequens de primo ad vltimū, descensus pluuiæ factus est ex eleuatione vaporis.

¶ Est tamen hic duplex dubium: vnum naturale ex 2. metaphy. tex. 5. vbi ait Arist. ꝙ in causis tam efficientibus q̃ materialibus quã finalibus est deuenire ad primam causam, in circulo autem non datur prima. ¶ Alterum dubium est dialecticum ex supradictis libro 1. cap. 5. vbi dictum est ꝙ nõ datur circulus in demonstrationibus. ¶ Ad primum respondetur, ꝙ in causis per se non contingit circulus: est. n. causa efficiens pluuię calor solus qui producitur à sole, & non econuerso: & causa materialis per se pluuiæ non est solis vapor, immo ex quocunque elemento potest generari aqua mediatè vel immediatè, neque ex omni vapore generatur semper aqua. Sed præterea respondetur, ꝙ illa pluuia numero ex qua generatur vapor non potest postea generari ex eodem vapore genito: sed est solũ circulus in eandẽ specie, vt ex a. aqua generetur

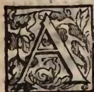
Duplex dubium.

b.vapor,& ex b.vapore.c.aqua,& ex c.aqua. d.vapor &c.Vnde respondetur ad secundum dubium, vt diximus q.2. ꝙ solũ prohibetur circulus in eisdem causis numero,vt a.demonstretur per b. & b. per a: tamen in eisdem secundũ speciem nihil vetat dari demonstrationem circularem, & maximè quando præmissę & conclusio conuertuntur,vt dictum est ca.9.tex.29.quem locum citat hic Aristo. dicens idipsum in sermonibus primis ostẽdimus.

Tex. 16. ¶In tex.16.[sunt autem rerum &c.]ostendit quomodo fiat demonstratio in his quæ non fiunt semper,sed frequenter, qualis est generatio pluuiæ ex vapore,nam hac de causa annectit hũc textum superiori. Ait enim esse res quæ fiunt vniuersaliter, .s.posterioristicè,ita vt & semper sint aut fiant, & in omnibus subiectis eiusdẽ speciei, vt hominem esse risibilem, solem quotidie oriri & occidere. Alia verò sunt quę fiunt frequenter, licèt nonnunquam deficiant, vt masculum certo tempore barbam emittere.Et dicit ꝙ proportionabiliter debet accipi medium,vt videlicet ad concludendum effectus quę sunt de omni & semper, sumatur medium quod conueniat omni & semper,sed ad concludendum effectum qui conuenit frequenter, sumendum est medium quod conuenit frequẽter. Nam si effectus, inquit, conueniat frequenter, & medium omni & semper, contingeret præmissas esse veras & conclusionem falsam,vt si tam a. maior extremitas de b.medio,quàm b.de c.minori necessariò prædicetur, fit vt necessariò a. conueniat ipsi c.si verò admittas solùm illi conuenire vt plurimum, tunc quando non conuenerit, dabuntur præmissæ veræ & conclusio falsa.

DE INVESTIGATIONE quod quid est.

CAP. XIIII.



T enim quonam pacto ipsum quid est ad ratiocinationis terminos accommodetur: & quomodo vel est ipsius, vel non est demonstratio definitiove, satis antea pertractauimus: nunc dicendum esse videtur, quonam pacto venari nos ea oportet, quæ hoc ipso quid est prædicantur. Eorum itaque quæ semper cuiq; competunt, quædam extendunt sese quidem ad plura, non tamen genus egrediuntur suum. Atque ea sese ad plura extendere dico, quæ quanquam vniuersaliter cuique competunt, non tamen soli, sed etiam alijs insunt. Est enim quoddam quod omni competit trinitati, & etiam non trinitati, esse enim ipsum, & trinitati, & etiam non numero competit: at impar esse & ipsum cuius trinitatis, & alijs etiam pluribus, quinario nempe competit: non tamē genus hoc egreditur: quinarius enim numerus est, & extra numerum impar nihil est. ¶ Talia igitur eousque sumenda sunt, quousque tot fuerint sumpta primò, vt vnumquodq; quidem illorum Tex. 17.

pluribus competat, cuncta autem simul non ad plura sese extendant: hanc.n. necesse est substantiam esse rei definiendę. Velut omni trinitati cōpetit, vt sit numerus, vt sit impar, vt sit primus, idque vtroque modo, & quia non mensuratur numero, & quia non ex numeris constat, id igitur iam ipsa trinitas est, numerus inquam impar primus, atque hoc pacto primus. Horum enim prima cæteris etiam vniuersis imparibus insunt, vltimum dualitati etiam competit, at vniuersa simul nulli præter trinitatem numero competunt. ¶ Cum autem necessaria quidem sint, ea quæ hoc ipso quid est prædicantur, vt antea patefecimus, vniuersalia nanque necessaria sunt, trinitati verò vel cuiuis alij sic competunt ea quæ sumuntur, hoc modo necessariò quidem trinitas ea quæ diximus erit. Substantiam autem hæc eius esse, rationemve, ex hisce patere potest. Nam si id quod assignauimus, non sit ipsius ratio trinitatis, necesse est ipsum quasi genus quoddam ipsius esse, aut nomine vocitatum aut nomine carens. Igitur nō trinitati modò, sed præter ipsam alijs etiam competet. Genus enim huiuscemodi ponatur esse naturæ, vt insit potentia pluribus, atque ad plura sese extendat, quod si istud præter indiuiduis alij nulli competit rei, id erit profectò ipsa ratio trinitatis. Nam & hoc etiam supponatur, id cuiusque substantiam esse, quod vltimum de indiuiduis tali dicitur modo. Quare similiter & in quibusuis

huius alijs id erit cuiusque ratio, quod hoc ostenditur modo.

TEX. xviij. ¶ Oportet autem cum totum aliquod quispiā tractat, genus in ea diuidere quæ sunt prima atque indiuidua specie, veluti numerum in dualitatem trinitatemve, deinde illorum eniti definitiones accipere, vt rectæ lineæ, & circuli atque anguli recti, post hoc sumpto quidnam sit genus, vtrum quantitas an qualitas, proprios affectus per communes, primos contemplari, nam ea quæ ijs accidunt quæ componuntur ex indiuiduis ex definitionibus innotescent, propterea quòd definitio simplex quę principium est omniū. & ea quæ simplicibus accidunt, per se quidem ipsis solis, per ipsa verò cæteris competunt. 1. Docu.

TEX. xix. ¶ Atqui diuisiones quæ per differentias proficiscuntur, vtiles ad hoc pacto vestigandas definitiones sunt, ipsas tamen non ostendere dictum est prius, vtiles autem erunt hoc pacto solùm ad ratiocinandum ipsum quid est. Atque videbitur ipsa diuisio nihil facere prorsus, sed vniuersa statim sumere, perinde atque si eadem ab initio sine diuisione quispiam sumeret. 2. Docu.

¶ Refert autem ea quæ prędicantur, primùm an posterius prædicentur, veluti si animal mite, bipes: an bipes animal, mite dicatur. Etenim si è duobus omnis definitio constet, & vnum quid sit ipsum animal mansuetum, atque rursus ex hoc & differētia fiat vnum, homo inquam, vel quicquid 3. Docu.

quid tandem id sit quo vnum definitur, necesse est diuidentem petere semper. ¶ Præterea hoc pacto duntaxat fieri potest, vt nihil eorum permutetur quæ sunt in definitione ponenda. Sumpto nanque genere primò si accipiatur aliqua diuisionum inferiorum, non omne cadet in illam: ceu non omne animal aut continuarum aut diuisarum alarũ est, sed volatile animal omne: huius est enim hæc differentia. Prima autem animalis ea est differentia, in quam omne animal cadit: et cuiusque cæterorum similiter generum, & eorũ quę sunt extra animal. Et eorum quæ sub ipso sunt collocata. Ceu volucris ea est differentia prima, in quam omnis volucris cadit: & piscis itidem ea, in quam omnis piscis. Hoc igitur si proficiscatur quispiam pacto, sciat nihil prorsus prętermisisse, quod si non hoc modo procedat, & prætermittere eum necesse est, & idipsum quoque nescire.

Textus xx. ¶ Notandum autem oportere cũ qui definit ac diuidit, omnia scire quę sunt: quãquam nonnulli censent fieri non posse, vt quisquã vnquam differentias ad vnumquodque cuiusq; sciat, nisi scierit vnumquodque: sine verò differentijs nunquam fieri posse, vt quicquam sciatur. A quo nanque non differt quippiam, idem quod illud inquiunt esse. à quo verò differt, ab eo diuersum esse. Primò igitur hoc est falsum, non enim quauis differentia sunt res diuersæ. Complures

plures enim insunt rebus eisdem specie differentię, sed non per substantiam, neque per se. Deinde cum quispiam acceperit ea quæ opponuntur, & differentiam, & omne, aut in hanc partem, aut in illam cadere dixerit, sumpseritque in altera parte rem eam quam quærit esse, & idipsum cognouerit, nihil refert si sciat necne de quibus aliæ differentiæ prædicantur. Patet enim eum habiturum esse ratione substantię, si sic proficiscens ad ea tandem peruenerit, quorum vlterius non est differentia. ❡ Omne autem in ipsam diuisionem cadere, si sint ea opposita, quorum non est medium quicquam postulatio non est. Necesse est enim omne in altero ipsorum esse, si illius est differentia.

Tex. xxj ❡ Ad extruendam autem probandamve per diuisiones definitionem, hæc tria sunt obseruanda. Primum, vt ea sumantur, quę hoc ipso quid est prædicantur: secundū, vt hæc ita disponantur, vt primum primo, secundum secundo in loco ponatur: tertium, vt hæc omnia sint. Atque primum istorum erit, si possumus quemadmodum ad accidens ratiocinari, ipsum inquam competere, & per genus probare. ❡ Secundum fiet, si ipsum primum sumpserimus: hoc autem erit, si id accipiatur quod tale est vt ipsum quidem omnia deinde sequantur, omnia autem ipsum econtra non sequantur: necesse est enim aliquid esse tale: quo sumpto, idem iam erit,

&

& in inferioribus modus. Id enim erit secundum, quod cæterorum est primum; & id etiam tertium, quod est hærentium primum: supero nanque sublato, id quod hæret cæterorum erit primum, vt patet. Et in cæteris eodem modo. ❡ *Patebit autem hęc omnia esse, quod erat tertium, si sumpserimus primum ipsum per diuisionem; omne aut hoc animal esse, esse autem hoc, & rursus totius differentiam, huius verò extremi non vlterius differentiam esse, vel etiam statim, cum vltima differentia ab ipso toto, non differre id specie. Patet enim, neque plus quàm oportet quicquam additum esse: omnia nanque sumpta, hoc ipso quid est prædicantur, neque quicquam deesse, nam aut genus aut differentia esset. At genus est ipsum primum, & hoc cum differentijs simul est sumptum, differentiæ etiam vniuersæ sunt sumptæ, nulla enim prorsus posterior est. Specie nanque differret ipsum extremũ. At hoc dictum est non differre.*

TEX. xxij. ❡ *Quærere autem oportet, inspiciendo primum ad ea quæ sunt similia, & nullam inter se differentiam habent, quidnam idem habeant vniuersa, deinde ad alia quæ sub eodem cum illis genere collocantur, & sunt quidẽ eiusdem inter se speciei, ab illis autem specie sunt diuersa. Atque si in ijs accipiatur aliquid penitus idem, & in alijs simili modo, rursus considerandum est si in ijs quæ sunt sumpta, sit aliquid idẽ,*

quousque

quouſque ad vnam rationem fiat acceſsio. Hæc enim erit ipſius definitio rei. Quòd ſi non ad vnam rationem, ſed ad duas vel plures itur, patet id quod queritur non vnum quid eſſe, ſed plura. ¶ Veluti ſi quæratur quid nam ſit magnitudo animi, conſiderandum eſt in aliquibus quos quidem ſcimus eſſe magnanimos, quidnam habeant vnum omnes, eo pacto quo tales eſſe dicuntur. Ceu ſi Alcibiades fuit magnanimus, & Achilles, ac etiam Aiax, quid vnum omnes habeant. Atque id eſt eos contumeliam non ferre, nam primus, intulit bellum: ſecundus iratus, ſe à ſocijs defendendis ſeiunxit: tertius, ſibi mortem conſciuit. Rurſus in alijs conſiderandum eſt, vt Lyſandro ac Socrate, quidnam & iſtis inerat vnum. Atque id eſt, æquabiliter ſeſe habere in ſecundis atque aduerſis rebus fortunę. His ſumptis, conſidero quidnam idem habeant hæc æquabilitas inquam in rebus fortunę, & pati cum illata contumelia eſt, non poſſe. Quod ſi nihil habeant idem, duę profectò magnaminitatis ſpecies erunt. Omnis autem definitio vniuerſalis eſt ſemper. Medicus enim ſalubre cuidam oculo, ſed aut omni, aut ſpecie determinato definit.



QVOD

QVOD SPECIES FAcilius quàm genera definiatur.

CAP. XV.

ATQVE *facilius definire singularia quã vniuersale est. Quapropter æquiuocationes enim in vniuersalibus magis latent, quàm in ijs quæ non differunt. Vt autem in demonstrationibus ratiocinandi forma, sic in definitionibus dilucidatas insit oportet: quæ quidẽ fuerit, si seorsum id definiat quispiam quod in pluribus generibus est, per ea quæ in vnoquoque dicuntur: veluti simile non omne, sed id quod in coloribus & figuris est, & acutum similiter, quod est in voce: & sic ad ipsum commune proficiscatur, cauens nè ęquiuocationem offendat. Quòd si neque differere translationibus oportet, patet neque definire oportere translationibus, aut hisce quę per translationem dicuntur: Erit enim necessitas, vt translationibus disseratur.*

HOc est quartum membrum atque adeo potissimum huius libri in quo postquam in secundo visum est non posse: quod quid est demonstrari, tradit in his duobus capitulis Arist. modum quo venari inuestigareq; possumus genus, & differentiam

tiam quib. constituitur quidditatiua definitio. Atqui in diuisione Commentatoris capitulum hoc quartumdecimum vsque ad sex tex. attingit. In primo qui est numero decimusseptimus cōstituit statim qualia debent esse illa ex quibus definitio quidditatiua componitur, habetq; tres particulas. In prima proposita prius intentione quæ est dicere quo pacto nos oporteat venari qđ quid e, ſtpræiacet distinctionem. Eorum, inquit, quæ semper & vniuersaliter de quolibet supposito subiecti pdicantur, alia sunt superiora, quę videlicet excedunt subiectum, non tñ transgrediuntur genus generalissimū subiecti, alia sunt quę transgrediuntur genus ipsius subiecti. Exempli gratia de ternario prædicatur ens necessariò & vniuersaliter, transgreditur tamen generalissimum ternarij, quia non solū quātitati sed qualitati & substantiæ conuenit, at verò impar numerus superior quidē est q̃ ternarius, q̱a competit quinario, & alijs non tamen excedit generalissimum, quia solū dicitur de numero. Idē exēplum est de his pdicatis, animal, corpus respectu hominis. ¶In secunda particula, [Talia igitur.] subdit quales esse debent partes definitionis. Est ergo conclusio. Definitio quidditatiua constituitur quādo componuntur plures partes quæ essentialiter prædicantur, quarum singulæ sunt superiores ad definitum, collectio tamen omnium conuertitur cum ipso. Exemplum est si dicas, ternarius est numerus impar vtroque modo primus, numerus.n. alijs conuenit quā ternario & pariter numerus impar, & pariter numerus vtroq; mō primus: numerus.n. dicitur vno mō primus, quia nō mensuratur numero.i. cuius numerus nō est pars aliquota sed sola vnitas, & isto mō non solū ternarius, sed quinarius & septenarius est numerus primus, alio modo

dicitur primus, quia non componitur ex pluribus numeris, & isto mō inter impares solus ternarius est primus, nam quinarius componitur ex ternario & binario, ternarius verò solùm ex binario & vnitate quæ non est numerus. Sed tamen isto modo ēt binarius est primus, est.n.binarius isto modo primus inter partes, & ternarius primus inter impares. Ait ergo Aristo. ꝙ singulæ particulæ sunt superiores ad ternarium, tamen omnes simul conuertātur cum ternario, quia per hoc ꝙ est primus secūdo modo separatur ab alijs imparibus, & per hoc est quòd impar separatur a binario. ¶Est tamē hic dubium ex Arist. 7. meta. tex. 43. vbi ait, quòd vltima differentia conuertitur cum specie, ex quo sequitur quòd non est necesse vt quælibet pars definitionis per se sit superior ad definitum. ¶Respondetur, vt diximus in prædicabilibus capitulo de differentia, quod inuenta vltima differentia, illa quidem conuertitur cum specie, sed quia est difficillimum vltimas differentias singularum specierum inuenire, illam solet semper Arist. per plures communes circumscribere. Sicut qui opinantur intelligentias aut corpora cœlestia esse animalia rationalia (quos fortè secutus est Porphyrius) dicunt hominem esse animal rationale mortale, quorum quęlibet pars excedit definitum, & omnes simul conuertuntur cum illo. ¶In tertia particula, [Cum autem necessaria] probat id qđ intendit in hoc primo tex. videlicet, ꝙ talis prædicatorum cōpositio sit definitio quidditatiua. Et ratio est hæc. Talis collectio prædicatorum cōuenit quidditatiuè vniuersaliter subiecto. s. omni eius indiuiduo, & semper (semper enim loquitur de vniuersali posterioristico) & conuenit etiam conuertibiliter, ergo est definitio. Antecedens supponit ex dictis, & probat consequētiam,

tiā, nam dato opposito ꝙ non est definitio, sequitur ꝙ erit genus postquam quidditatiuè prædicatur, & per consequens conueniet a ternario, cuius contrarium suppositum est, ꝙ si non est genus, sequitur vt sit definitio, quia non est aliud quidditatiuū prædicatum. ¶ In tex. 18. [Oportet autem] constituto qualia debent esse ea ex quibus definitio quidditatiua componitur, incipit tradere modum quo sit inquirenda. Et tradit duos modos .s. via diuisionis in quatuor textibus, & via cōpositionis in text. 22. ¶ Atqui primum documentum quod hic rarò intelligitur, & est nihilominus initium inquirendæ definitionis est, ꝙ cum quis tractat aliquod totum id est, cum inquirere vult definitionem alicuius speciei siue specialissimæ siue subalternæ, quæ dicitur totum eo ꝙ componitur ex genere & differentia, statuere debet primum omnium in quo sit prædicamento. Quod facturus est diuidendo genus, id est quodcunque prædicamentum a generalissimo procedendo vsque ad indiuidua in specie. i. specialissimas species videlicet per arborem prædicamētalem, vt quantitatem in continuam & discretam, discretam in numerum parem, & imparē, & parem in numerum primum (qualis est dualitas) & compositū ex numeris (qualis est quaternarius & alij) & eodē modo imparem, & ita venietur ad dualitatem & ternarium duæ sunt quæ species specialissimæ. Et tunc cuiuscunque speciei inuestiganda est definitio, id est, proprietates, vt dinoscatur illa species quæ proponitur definienda in quo sit prædicamento, vt puta quid sit linea recta, quid circularis. Trāsfert se ad species quātitatis cōtinuæ, vt ostendat eandem esse rōnem in continuis & in discretis. ¶ Post hoc inquit sumpto ꝑ huiusmodi diuisiones & proprietates, quidnam sit genus speciei defi-

Text. 18.

Primum documē.

niendæ, videlicet, ad quod prædicamentum pertineat, sit ne quantitas an qualitas &c. p effectus cõmunes illius prędicamenti inuestigandæ sunt propriæ differentię illius speciei. Exempli gratia, vestigare quis intendit definitionem hominis, perpendat primũ sit ne substantia, an quantitas, aut qualitas &c. id autẽ cognoscet p modos intrinsecos & p proprietates prædicamentorum, puta sit ne per se: an in alio.[Nam ea, inquit, quæ his accidunt quæ componuntur ex indiuiduis.i.simplicibus.]ex definitionibus innotescent, scilicet simplicium, nã definitio simplex principium est omnium inferiorũ, & quæ simplicibus per se accidunt, ratione ipsorũ simplicium conueniunt compositis. Simplicia hic vocat superiora genera, composita verò inferiores species, quippe quę ex superioribus generibus addita semper differentia componuntur. Exempli gratia, esse per se est modus intrinsecus qui per se primò conuenit substantiæ, corpori autem & animali & homini conuenit inquantum sunt substantiæ, esse subiectum diuisionis secundùm trinam dimẽsionem per se conuenit corpori, sed animali & homini conuenit inquantum sunt corpora, & ita deinceps. Habito ergo q homo est substantia postquã est per se, inquirendum est sit ne corpus an spiritus, cognoscetur autem esse corpus, quia est subiectum trinæ dimensionis, quo habito inquirendum est sit ne animatũ an inanimatum, cognoscetur per proprietatem animati quæ est p se moueri, & habito q sit animatum, videndum est qđ, an sit aĩal, per, sensibile, quod per se conuenit animali, & deinde videndum sitne rationale an irrationale, per hoc qđ est vti ratione aut non vti ratione. Et hoc modo definitio simplex.i. superioris est causa innotescendi
Tex. 19. compositæ.i.inferioris.¶ In tex. 19. [Atqui diuisiones.]

nes.]addit ad maiorem explicationem alia tria documenta, post primum ergo iam dictum, secundũ documentum est quòd diuisiones generum debét fieri p differentias proximas oppositas, vt numerus diuidatur per parem & imparem. Nam si fieret diuisio p singulas species abiret in infinitũ, aut saltẽ non possemus illas comprehendere, vt patet in speciebus animalis. At ne videatur sibijpsi contradicere, quippe qui dixerat c. 5. quod quid est, non demonstrari per diuisionem, respondet, ꝙ per diuisionem nõ demonstratur quod quid est, ad sensum su pradictum, sed inuestigatur, non. n. per diuisionem concluditur quòd animal rationale sit quidditatiua definitio hominis, quia nec demonstratur illas partes esse genus & differentiam, sed supponitur ꝙ proprium substantiæ sit esse per se, & propriũ corporis sit esse subiectum diuisionis, & ita ex suppositionibus peruenitur ad hoc ꝙ homo sit animal rationale, an verò illæ partes significẽt essentiam hominis philosophus naturalis examinat, aut metap. Documentum.

¶Tertium documentum est, [Refert autem &c.] id est, differt quo ordine partes definitionis ponantur, illa enim quæ contrahitur debet præcedere, & quæ contrahit debet subsequi, vt genus debet præcedere differentiam & inter differẽtias, illa quæ cõtrahitur. Ponit tamen primum exemplum de differentijs quarum vtraque potest per alteram contrahi, vt mansuetum & bipes, quorum vnumquodq; est commune homini & aliquibus brutis, nihilominus cum dicitur, homo est animal mansuetũ bipes, denotatur ꝙ mansuetum constituat cum animali vnũ genus quod contrahitur per bipes, distinguens hominẽ ab equo qui est quoque aĩal mãsuetum, sed cum dicitur, homo est animal bipes mansuetum, econuerso mansuetum contrahit bipes di- Documentum.

Quartum documẽ. ſtinguens hominem a vulture.Quartum documentum eſt ibi,[Præterea hoc] vt patet in diuiſione nihil omittatur eorum quæ intrãt definitionem.Vbi notandum eſt,ꝙ omnes differentiæ ſuperiorum generum formaliter aut virtualiter pertinent ad definitionem ſpeciei , nam vt in arbore Porphyriana dictum eſt, differentia diuiſiua ſuperioris generis eſt inferioris conſtitutiua . Si ergo quis diuideret ſuperius genus ꝑ differentias remotas diuiſiuas inferioris generis, vt ſi quis diuideret ſubſtantiam ꝑ greſſibile,reptile,& volatile,& aquaticum, præter mitteret multas ſpecies ſubſtãtiæ quibus illæ differentiæ non competerent,nam illæ ſolùm ſunt differentiæ animalis , & ideo cum illæ differentiæ non diſtinguerent totam eſſentiam ſubſtantiæ,non ſufficerent ad inueſtigandum definitionem cuiuſcunque ſubſtantiæ.ponit exemplum de animali,ꝙ non debet immediatè diuidi per animal continuarum alarum (qualis eſt veſpertilio)& animal diuiſarum alarum(quales ſunt aliæ aues) ꝗa animal nõ cadit .i.non comprehenditur totum ſub illis ſpeciebus quæ ſolùm ſunt differentiæ animalis volatilis , ſed animal prius diuidendum eſt per volatile, greſſibile &c. Et ita concludit procedendum eſſe in diuiſione ꝑ differentias immediatas.¶In tex.20.[Nõ autem oportet.]reſpõdet duabus falſis opinionib.Prima erat dicentium neminem poſſe cognoſcere differentiam quidditatiuam alicuius ſpeciei , niſi cognoſcat omnia rerum genera & ſpecies , nam hoc non differre ab illo,eſt eſſe idem cũ illo, & differre ab illo,eſt eſſe diuerſum, vnde illi inferebant ꝙ nemo poteſt ſcire a quibus homo differat,quin cognoſcat oĩa entia a quibus differt.¶Diluit autẽ hũc errorem dupliciter.Primò, quia multæ ſunt differentiæ accidentales rerum quę ad earum quiddi-

tatem

tatē nihil pertinent, quas proinde impertinens est cognoscere ad cognoscendam quidditatem, vt ad cognoscendū quid est hō, nihil refert scire, q̄d est albū, aut magnū, aut simile &c. Et præterea cū quispiam diuiserit genus p̄ differentias contrarias, & acceperit illam qua constituitur species, non indiget comprehendere alia omnia quæ comprehenduntur sub contraria differentia, vt diuiso genere per rationale & irrationale, & habito ꝙ homo est animal rationale, nihil amplius ea oportet scire vniuersa quæ continentur sub irrationali. ¶Secūda opinio erat dicentium, ꝙ qui vtitur huiusmodi diuisione, necesse est vt postulet, & petat a respondēte genus quod diuiditur contineri sub aliquo mēbro diuisionis, quo insinuabant illud nō esse necessarium. Dicit ergo Aris. ꝙ qui diuidit genus per immediatas & oppositas differentias, nō necesse habet hoc petere, quia necessariū est, vt genus sub aliqua oppositarum differentiarū contineatur, oē.n. animal aut rationale est, aut irrationale. Secus si diuisio fieret per positiuas differentias, vt animaliū, aliud gressibile, aliud volatile, aliud reptile, aliud aquaticum, non.n. est euidēs non esse alias species animalis nobis forsan ignotas. ¶In textu.21.[Ad extruendam autem.] exclusis erroribus eorum quæ non requirūtur ad diuisionē qua quæritur quidditatiua definitio ponit tria quę requirūt. Primū, vt sumātur ea quæ quidditatiuè prædicantur. Secundū, vt disponātur in definitione ordine iā dicto in tex. 19. Postremum est, vt ponantur in definitione omnia quę requiruntur ad explicandum quidditatē & essentiam definiti. Atq; primū inquit obseruabitur si ratiocinemur ad genus quemadmodum ad accidens. i. si per definitionem generis positam in 1. Topic. ca. 4. examinemus an id quod ponitur loco ge- Text.21.

neris sit genus, sicut per definitionem accidentis examinamus, an aliquid sit accidens.¶[Secundùm autem fiet.]id est secundum obseruabitur, si inter differentias illa præcedat, quæ sequitur in consequentia ad omnes alias, non autem aliæ sequuntur ad ipsam, nempe si fuerit superior ad alias, vt si dicas, homo est animal gressibile bipes, sequitur.n. hoc est bipes, ergo gressibile, quare bipes contrahit gressibile & non econuerso, sicut sequitur, est gressibile, ergo animal & non ecõuerso.¶[Patebit autem hæc omnia esse &c.] id est tunc definitio cõstabit ex omnibus quæ pertinẽt ad eius quidditaté si in diuisione a generalissimo incipiẽtes nullũ intermediũ prætermittamus, sed vt dictũ est per immediatas semper differẽtias diuisio descendat.¶Cõcludit ergo dicẽs.[Manifestum enim est &c.] concludit inquam, ꝙ isto modo constituetur adæquata & conuertibilis definitio quę nec plus, nec minus continet quám requiritur, nam si sola prædicata quidditatiua sumãtur, non cõtinebit plus, quia quicquid quidditatiuè prędicatur de specie, aut est genus aut differentia illius. Ait differentiã prædicari in quid, non si seorsum accipiatur, nã tunc solũ prædicatur essentialiter, sed quia pertinet ad quidditatem rei, & ideo addita generi tota definitio prædicatur in quid, quòd autem talis definitio non cõtineat minus, patet per id quod modò dicebamus si in diuisione nihil prætermittatur, cum enim ventum fuerit ad vltimam differentiam, quæ amplius diuidi non potest, illa demum adæquatè conuertetur cum definito. ¶In textu 22.[Quærere autem.] tradit Aristoteles aliam secundam artem venandi definitionem modo compositiuo. Ait enim, quòd ad iudicandum rei alicuius, aut formæ definitionem debent primò similia considerari & dissimilia,

Tex. 22.

milia,& deinde videre an aliqua sit vna ratio communis omnibus illis, quòd si fuerit, signum est ꝙ conuenit illis vna definitio. Si verò non reducatur nisi ad duas aut plures, non comprehẽduntur sub vna definitione. Exempli gratia. Considero vnũ hominem esse rationalẽ,& alium,& omnes,& video equum homini dissimilem,esse hinnibilem,& pariter vniuersos,quæ rationes non comprehenduntur sub vna,sicut albedo & nigredo comprehendũtur sub vna ratione visibilis, & ideò homo & equus habent diuersas definitiones. Exemplum Aristot. est de magnanimitate. [Ceu si Alcibiades fuit magnanimus,& Achilles, & Aiax,] Boëtius vertit Alcides,qui est Hercules, tamen in Græco non est nisi, Alcibiades, qui cum Athenis ęgrè ferret Niciam sibi honoribus præferri,ad Lacedęmonios defecit, cum quibus proprię patriæ bellum intulit. De Achille verò nota est historia, qui cum in expeditione esset Græcorum aduersus Troiam,ob ereptam sibi ab Agamemnone Briseidem bello abstinuit. Aiax alter fuit Oileius. Hic autem est Thelamonius,qui cũ petisset Achillis arma defuncti, & Vlyssi potius a iudicib. fuissent decreta, iniuriam ferre non potens,sese interemit. In rei veritate non fuit vera in his virtus magnanimitatis, cũ primus patriam bello petiuit, alter patriam necessitate deseruit,& tertius occidit se:sed tamen cum omnes id fecissent ex animi magnitudine,quia.s.non ferebant alios honoribus se anteire,dicit Arist. ꝙ eadẽ erat ratio magnanimitatis in omnibus,quæ est æstimari se magni. Et pariter in Lysandro & Socrate, quamuis Socrates longanimis fuit in tolerandis iniurijs. Lysander verò,vt est apud Plutarchum,acerrimus in illis propulsandis, ex eadem tamen ratione magnanimitatis vtrunque procedit. Vnde con-

cludit

cludit Arist. quòd cum definitio non sit particularis, sed vniuersalis, nam medicus inquit non definit quid est salubre huic oculo, sed cuicunque eodem morbo laboranti, fit vt quamuis magnanimitas in istis diuersa videatur, tamen propter eandem rationem communem vna est omnium definitio.

Cap. 15. In capite decimoquinto quod in diuisione Cõmentatoris ad eundem textum 22. pertinet, docet Aristo. quòd isto modo compositiuo facilius inuenire possumus definitionem speciei quã generis, & ideo opposito modo ad diuisionem a singularibus, idest a speciebus specialissimis ad vniuersalia ascẽdere oportet. ¶ Quod probat dupliciter, primò, quia in specie specialissima, quippe cum non sit ꝑ differentias essentiales amplius diuisibilis, minus latent æquiuocationes, in generibus autem latent æquiuocationes, eò quòd diuiduntur per differentias inæqualiter perfectas, vt capite de genere expositum est, æquiuocatio autem impedit rei cognitionem. Enimuero rationem ipsam animalis, puta esse sensibile, non tam perfectè cognoscimus in communi, quàm cum illam cognoscimus in qualibet specie. ¶ Secunda ratio est, quia quemadmodum in demonstrationibus necesse est præsupponere aliquã per se nota ex quibus ad ignotiora procedat demõstratio, ita in definitionibus a notioribus & facilioribus oportet procedere, sed facilius est genus vniuersale per rationes particularium specierum cognoscere, ergo ab illis incipiendum est. Probat minorem exemplis, qui enim inquit vult notificare quid est simile, facilius explicabit secundùm rationem specificam, quæ est in coloribus in quibus eadem dicuntur similia, quæ eundem habent colorem, aut in figuris quarum similitudo consistit in hoc quòd constent ex æqualibus angulis, & pa-

riter

riter acutum euidentius cognoſcitur ſi oſtendatur in vocibus, aut in ſaporibus, aut quantitatibus, aliá eſt enim ratio acuti in ſapore, alia in voce, alia in quantitate. ¶Dubium poſſet hic eſſe ex dictis Ariſtote. ex. 1. Phyſic. vbi ait, ꝙ ex vniuerſalioribus procedendum eſt ad minus vniuerſalia, hic verò dicit oppoſitum. Facillimè tamē hoc diuiditur per communem, diſtinctionem, ſcilicet quòd vniuerſaliora ſunt notiora naturæ, minus autem vniuerſalia sūt notiora nobis, & ideo ordine naturæ incipiendum eſt ab vniuerſalioribus, addendo ſemper nouas differentias & componendo nouas ſpecies, ſicut natura operatur prius producens vitam animalis quā vitam hominis, ſed quantum ad cognitionem noſtram procedimus a compoſitis reſoluēdo illa ſimpliciora principia. ¶Tandem in fine capitis, [Quod ſi neque.] addit Ariſtotel. vltimum documentum, quòd videlicet ſicut de re non eſt differendum per metaphoras, aliàs committeretur æquiuocatio, vt ſi quis arguat, quicquid habet caput eſt animal, arbor habet caput, ergo arbor eſt animal (nam caput metaphoricè dicitur de radice arboris) ita nec definiendum eſt per metaphoram, vt ſi quis definiat hominem quòd ſit arbor inuerſa, aut quòd arbor eſt homo inuerſus, caput enim arboris eſt radix, quæ cum ſit ſub terra videtur homo cuius caput eſt in terra & pedes ſurſum eleuati, & econuerſo homo apparet arbor euulſa cuius radices in altum prominent. ¶Dubium autem eſt circa doctrinam horum duorum capitum. Cum Ariſtot. duas hic vias tradiderit inueſtigandi quod quid eſt ſcilicet diuiſionis & compoſitionis, vtram iſtarum recitauerit tanquam propriam. Enimuero Commentator in prologo de anima, commen. 5. dicit inter antiquos tres fuiſſe in hac parte ſentētias. Hippocratis enim (inquit)

Dubium. Docum. Dubium.

(inquit) opinio fuit, quod quid est, inquirendum esse demonstratione. Plato verò censuit vestigandum esse via diuisionis Aristo. autem sententia fuit inuestigandum esse via compositionis. Et idem affirmat illic S.Tho. lectio.1. hic autem videtur Aristote. approbasse viam diuisionis, cum dixit tex.19. diuisiones non demonstrare quidem quod quid est, vtiles tamen esse ad illud inuestigandum.¶Ad hoc dubium respōdentur tria. Primum, quòd Aristo. non reprobat viam diuisionis: immo asserit esse vtilem saltem ad inquirendum genus. Secundum est, quòd diuisio sine compositione non sufficit, sed simul dum superiora diuiduntur componuntur inferiora: nam differentia diuisiua superioris est constitutiua inferioris. Cum enim inuestigamus definitionem hominis, ex prima diuisione substantiæ in incorpoream, & corpoream omittimus incorpoream, & eligimus substantiam corpoream, & postea diuiso corpore in inanimatum & animatum; colligimus substantiam corpoream animatā, cui post addimus sensibilem, ac deniq; rationalem. Et hanc fortè Aristot. appellauit viam compositionis.¶Sed tertiò dicimus, vt iam modò dicebamus, ꝙ in definitionibus procedendum est a notioribus nobis, puta ex compositis speciebus ad simplicia, & superiora genera.

QVOD

Quod diuisio & analogia conducunt ad inuestigandũ propter quid.

CAP. XVI.



T autem facultatem mediorum ad ea demonstranda, quæ proponũtur, habeamus, peruestigare oportet & ea quæ animantibus apertis inspiciuntur, & ipsas quoque diuisiones. Atque sic peruestigare oportet, supposito genere communi omnium: ceu si animalia sint ea quæ considerantur, quænam omni competunt animali. Quibus sumptis, rursus identidem peruestigare oportet, quænam cæterorum primò cuilibet insunt? veluti si id sit auis, quænam omnem auem sequuntur? & sic semper quænam propinquissimò competunt? Patet enim nos posse iam dicere propter quid insunt ea, quę competunt hisce quę sub ipso communi sunt collocata, vt propter quid homini competunt, aut equo? sit autem animal quidem. b, pro. a. verò ponantur ea quæ animal omne sequuntur: pro. c. e. d. verò animalia singula collocentur. Patet itaque propter quid a competit ipsi. c, propter. b. nanque competit. Et similiter cæteris. Eadem autem est semper & in alijs

ratio,

ratio, atque nunc sic dicimus per tradita nobis nomina communia rebus.

Textus xxiij. ¶ Oportet autem non solùm in his ipsis dicto modo considerare, sed etiam si aliquid aliud videatur commune competens, & ipsum accipere: deinde sumere & ea quæ ipsum sequitur, & ea quæ hoc sequuntur: veluti cornigeris competit omasum habere, superioribusq; vacare dentibus. Sumantur igitur hæc, & rursus accipienda sunt ea quibus competit, sequiturq; gerere cornua. Patet enim propter quid illis competunt, ea quæ diximus: nam ob idipsum illis inerunt, quia cornua gerunt. ¶ Et insuper alius modus peruestigandi per similitudinem rationis: non enim potest vnum quippiam idē sumi, quod quidem & sepium & spina & os appellare oportet: inerunt autem & his, atque sequentur aliqua, quasi talis sit vna quædam natura.

Textus xxiiij. ¶ Eadem autem sunt nonnulla eorum quæ proponuntur multipliciter: quędā enim ex eo sunt eadem, quia medium idem habent: veluti quia sunt omnia anteperistasis: atque horum nonnulla sunt eadem genere, quęcunque differentias habent ex eo, quia sunt diuersorum, vel alio mō, vt propter qd resonat, aut propter qd apparet, & propter quid Iris existit, vniuersa.n. hæc idē sunt propositū genere, oīa nanq; sunt planè reflexio, sed specie sūt diuersa. ¶ Quædam autem differunt ex eo, quia medium est sub

alio medio: veluti propter quid Nilus decrescente mense magis affluat aquis, quia mensis decrescens similis magis hyemis est, propter quid mensis decrescens similis magis hyemis est? quia Luna decrescit. Hæc.n. sic inter se habent vt patet.

HIc incipit membrum quintum huius libri, in quo postquam ostensum est quomodo sit inuestigandum quod quid est, docetur in his duobus capitulis quomodo inuestigãdum est, propter quid, idest quodcunque medium ad demonstrandum quancunque conclusionem. Atqui in hoc ca. 16. sunt tres particulæ. Prima pertinent ad eundẽ text. 22. Secunda est text. 23. & 3. est text. 24. ¶Est ergo primum documentum in prima particula, ꝙ ad inuestigandum propter quid cuiuscunque passionis oportet habere præ oculis omnes diuisiones a generalissimo vsque ad specialissima, & dein de considerare ea quę sunt propria cuiuscunque generi, vt scilicet ea quę sunt propria substantiæ inquantum est substantia, & ea quæ sunt propria animali inquantum est animal, & ea quę sunt propria auibus inquantum aues &c. Quo habito facile quamcunque passionem generis superioris possumus demonstrare de quacũque eius specie. His ergo consideratis facile quicunque potest passiones superioris generis de singulis eius speciebus demonstrare, sumpto pro medio illo genere quod est proprium subiectum illius passionis, vt si sensibile, aut dormire & vigilare quis velit de hoīe, aut de equo demonstrare, accipiat, aīal, pro medio qđ est.b, & dormire & vigilare pro.a. quod est maior extremitas, & homo aut equus aut bos pro. c.d.e. quæ sunt minores extremitates, & ita tandem fiet

demon

demonstratio, omne animal dormit vicissim & vigilat, omnis homo est animal, ergo. Et eodem modo, habere tres angulos æquales duobus rectis demonstrabitur de isoscele & de æquilatero, sumpto pro medio triangulo cui primò cõuenit illa passio.

Text. 23. ¶In textu 23. [oportet autem.] qui duas habet particulas, dicit primò, quòd non solùm id oportet obseruare vbi tale genus est nominatum, sed etiam vbi non est ei nomen impositum. Exempli gratia: animal habens cornua, est quoddam genus animalium comprehendens multas species, quod quidem non habet nomen impositum quidditatiuum (possumus id tamen appellare cornigerum) considerare ergo oportet, quæ sint propria tali generi animalium, vt puta esse omasum, idest, intestinum crassum, habens plures ventriculos propter necessitatem ruminationis: item carere dentibus in superiori mandibula, quippe quorum materia conuertitur in cornua. Si ergo de boue aut de ceruo quis voluerit demonstrare huiusmodi passiones, talis erit tunc demonstratio, omne animal cornigerum caret dentibus in superiori mandibula: omnis bos est animal cornigerum: ergo omnis bos caret dentibus in superiori mandibula. ¶In secunda particula, [& insuper.] ostendit præterea inuestigare propter quid, reducendo passionem ad aliquod medium quod non est simpliciter commune, sed analogum, vt animal habens sepium, aut spinam, aut os, non est simpliciter vniuocum genus, sed analogum, vt enim os se habet ad animal terrestre, ita spina se habet ad piscem, & sepium ad sepiam, sepia genus quoddam piscis est, & etiam seps sepis est genus serpentis. Accipitur ergo sepium pro osse serpentum quod non est omnino spina. Si ergo aliquam passionem communem his tribus

generibus animalium velit quispiam demonstrare; debet sumere pro medio vnum nomen analogum ad illa tria. ¶In textu 24. [eadem autem &c.] qui duas itidem continet particulas, docet inuestigare propter quid, in rebus simpliciter diuersi generis quibus conuenit aliquo modo vna ratio, quæ licèt non sit generica, est tamen accidentalis: sicut per hoc medium quòd est Antiperistasis, idest, reciprocatio seu repercussio; demonstrantur multa diuersorum generum, vt propter quid echo resonat? propter repercussionem motus aeris quo multiplicantur species soni: propter quid apparet imago in speculo? propter reflexionem specierum visualium: propter quid apparet iris in nubibus? propter refractionem radiorum solarium ad latera nubis. Omnia enim hęc media sunt reciprocationes quædam, licèt specie diuersa. ¶In secunda particula, [quędam autem. &c.] concludit tandem quomodo in assignatione propter quid, media aliquando ordinatè procedant, vt. a. sit propter. b, &. b. propter. c. vsque ad causam immediatam: vt propter quid Nilus decrescente mense, idest, properante ad finem, magis affluat aquis, quia mensis decrescens magis similatur hyemi, idest, magis est humidus. Sed propter quid finis mensis magis est humidus? quia luna decrescit: quæ cum habeat aquarum dominium, ipsa crescente, decrescunt aquæ: ipsa verò decrescente, aquæ econtrario crescunt. Text. 24.

DE CAVSIS ET effectibus.

CAP. XVII.



MBIGET autem quispiam de causa, & de eo cuius est causa, sit ne tum causa, cum est id cuius est causa, veluti cum frondes decidunt sit ne tum ipsa defluendi frondes causa, latitudo inquam foliorum, siquidem an illius sit causa, vel cum deficit Luna, sit ne tum interpositio terræ? Nam si non est, aliqua alia erit ipsorũ causa: sin simul sunt causa & id cuius est causa, ceu si intercedit terra, deficit luna, aut si latitudo est foliorum defluũt frondes: tum mutuo profectò demonstrabuntur. ¶ Sint enim. a frondes deponit, b. planta cuius sunt folia lata, c. vitis. Si igitur. a. cuilibet competit. b, omnis enim planta, cuius folia sunt lata, frondes deponit: b. verò ipsi. c. competit: latas enim frondes qualibet vitis habet, a. etiam ipsi. c. competit: omnisque vitis frondes suas deponit. Atque causa b. medium est, vt patet. At licèt etiam per foliorum defluxum, lata vitem habere folia demonstrare. Sit enim. d. lata habere folia, abijcere frondes. e, vitis autem. f. Et igitur cuilibet inest, f. omnis enim vitis abijcit

suas

suas frondes, d. verò cuilibet competit, e. omnis nanque planta quę frondes deponit, habet folia lata. omnis ergo vitis habet folia lata, atque causa est foliorum defluxus. ¶ Quòd si fieri nequit vt sint sibi mutuo causæ, causa nanque prior est eo cuius est causa, & deficiendi, quidem causa est, in medio terram esse, huius autem non est causa deficere lunam, atque demonstratio quę fit per causam, est propter quid, demonstratio verò quæ non per causam fit, est ea qua quippiam tantum esse ostenditur, qui per defectum terram in medio esse percepit, is scit quidem idipsum esse, propter quid autem est non cognoscit, atque deficere lunam non esse causam vt sit in medio terra, sed hoc econtra causam esse vt deficiat luna, inde perspici potest, in ratione nanque deficiendi inest, in medio terram esse. Quare patet, per hoc illud, sed non per illud hoc innotescere. ¶ An fieri potest, vt vnius plures sint causæ? nempe etiam fit, vt idem primò de pluribus prædicetur. Sit. a, quod quidem tam. b. quàm. c. competat primò, quorum alterum insit. d, alterum ipsi competat. e, inerit igitur ipsum. a. illis vtrisque e. inquam & . d. Atque vt insit quidē ipsi. d, causa est ipsum. b, vt competat autem ipsi. d, causa est ipsum. c, quare si causa est, necesse est & rē esse. Si verò res est, nō est necesse id esse quod est causa, sed causam quidem esse, non tamen omnem. ¶ An si sēper id quod proponitur vniuersale est,

causa quoque tota quædam est, & id est cuius est causa, vniuersale etiam est, veluti folijs spoliari toti cuidam inest determinato, & si species sunt illius, & his vniuersaliter aut plãtis, aut huiusce modi plantis competit, quare & medium in his, & id cuius est causa, æqua sint oportet, & conuertantur, veluti propter quid arbores folijs spoliantur, quid si idipsum ob congelationem esse oportet? & si congelatio non cuius inest, sed arbori, folijs arborem spoliari oportet. ¶ At quæret quispiam rursus si fieri possit, vt non eadem eiusdem sit vniuersis causa, sed diuersa nec ne. An si per se quidem est demonstratum, & non per signũ, aut p accidens id fieri nequit? quippe cum ipsum medium extremi sit ratio. Sin verò non hoc pacto est demonstratum, fieri potest. ¶ Fit autem & id cuius, & id cui est causa aliqua, per accidens, vt consideretur, non tñ è numero eorum esse vidẽtur, quæ proponuntur, quòd si ita non est similiter habebũt & medium. Si enim æquiuoca sint, medium habebunt æquiuocum, si sint vt in genere, medium habebunt similiter, veluti propter quid etiã mutato ordine similitudinem subeunt rationum, est enim alia causa in lineis, & in numeris, atque eadem alia quidem est vt linearum rationem subdit, eadem autem, vt tale habet incrementum, & eodem in omnibus modo. Vt color autẽ colori, figuraq; figuræ sit similis, alia erit alij causa: simile nanque in his est æquiuocum:

nocum: in figuris enim in similitudine forsitan rationum consistit quæ inter latera sunt, & angulorum æqualitate, in coloribus autem, in eo quod vnitas ipsius sensus sit aliqua, aut aliquo tali: ea verò quæ simil. tudine rationum eadem sunt, medium identidem similitudine rationum idem habebunt.

¶ *Causa autem, & id cuius est causa, atque id cui est causa, ita sese vt mutuo se sequantur habent: nam si hoc sumas per singula, id cuius est causa ad plura sese extendit: velut externos angulos quatuor rectis æquales habere, amplius extendit se quàm aut triangulum aut quadratum: quòd si omnia sumas, æquatur: sunt enim quæcunque quatuor rectis æquales externos angulos habent. Similiter sese habet, & medium. Est autem ipsum medium extremi, ratio primi, quo circa scientiæ omnes per definitionem fiunt: veluti spoliari frondibus, simul & sequitur vitem, & excedit, & ficum item, atque excedit, sed nõ oẽs superat, sed æquatur. Si igitur primũ medium sumpseris, ratio illud erit abijciendi folia, erit enim primum quidem medium versus extremum alterum, tales inquam vniuersas esse, deinde medium huius succum congelari, vel aliquid aliud tale. At si quispiã interrogauerit quid est defluere folia? congelari respondebimus eius succum, qui in seminis coniunctione cõsistit.*

¶ *In figuris autem hoc pacto quispiã assignabit,*

quærentibus, quonā pacto se sequuntur causa & id cuius est causa, ponatur.a.cuilibet inesse.b, ipsum autem.b.cuique competat eorum quæ sunt. d:a.igitur vniuersale hisce fuerit, quæ sunt.d. Et enim id vniuersale dico, quod non conuertitur, id autem vniuersale vocito primum, cum quo vnumquodque quidem non conuertitur, vniuersa autē conuertūtur, atq; æquātur, b. igitur causa est, vt.a.cunctis hisce competat quæ sunt, d. oportet ergo ipsum a. ad plura sese extendere, q̃ ipsū. b. qđ si ita non est, cur magis hoc erit illius causa? ꝓ si.b non omnibus cōpetit e, erunt vniuersa illa vnum quid aliud ab ipso.b, alioquin quonā pacto dicere licebit.a, quidē ipsum omni competere.e? ipsum autē.e. non omni competere. a? Cur verò non erit aliqua causa? nam ipsum a. cunctis competit.d, at ipsis etiam c, & ipsa igitur vnū quid erunt, atq; id considerare oportet, & sit:c. Fieri igitur pōt, vt eiusdē, sed non eisdem specie, plures sint causæ, veluti vt lōgæ sint vitæ quadrupedes qdem, causa est, ipsas bili vacare, volucres aūt ipsas esse siccas, aut aliquid aliud. ¶ Quòd si nō statim accedunt ad indiuiduum, & si non solùm vnum, sed plura sunt media, plures etiam & causæ sunt. Vtrū aūt mediorū sit singulis causa, id ne quod est versus vniuersaliter primum, an id qđ versus singula collocatur? Patet igitur, ea esse quæ propinquissima sunt vnicuique, cui est causa. Nam vt primum sit sub vniuersali, hoc est

causa

causa, veluti vt a. competat ipsi. d. causa est ipsum. c. vt igitur a. competat ipsi. d, causa est ipsum. e. vt autem. a, competat ipsi. c, causa est ipsum. b. at vt huic insit, id ipsum. At enim de ratiocinatione quidem demonstratione ve, quidnam vtrumque sit, & quo fit modo, satis iam patuit, & simul etiam demonstratiua scientia, est enim idem.

IN capite. xvij. secundũ sectionem Commentatoris sunt duo textus, nempe vigesimusquintus & vigesimus sextus. Sunt tamen in primo particulæ nouem, & in secundo alia decima. In hoc ca. postquam in superiori ostendit quomodo, propter quid, & generaliter quodcunque medium sit inuestigandum, mouet vnam quæstionem circa modum se habendi ipsius propter quid idest causę ad suum effectum. Quærit nanque vtrum quotiescunque effectus est, tunc etiam causa sit. Atqui hinc tandem colligit in octaua particula conclusionem huius capitis pręcipuam. s. ꝙ inter causam primam & effectum & eius proprium subiectum est mutua conuertentia. ¶ Quod si quis dubitet hanc quæstionem superius esse determinatam textu. 13. et. 14. vbi dictum est aliquas esse causas quę simul sunt tẽpore cũ suis effectibus, vt sunt interpositio terrę & eclipsis, aliæ verò quæ tẽpore pręcedunt effectus, vt sunt lapides & fundamenta respectu domus & generatio respectu prolis. ¶ Ad hoc respondetur, ꝙ quęstio quę hic mouetur pendet ex illa quę illic determinata est. Dictum enim est illic, ꝙ in inuestigatione causarum incipere debet syllogismus ab effectibus, vt domus est, ergo fundamentũ est; fundamentum est, ergo parietes sunt, & nõ ecõuerso.

Quærit ergo modò vtrum vniuersaliter hoc sit verum, ꝙ ex effectu semper inferatur causa, & ideo non proponit quæstionem vtrum effectus tunc sit quando est causa, sed econuerso. [Est ne tūc causa.] cū est id cuius est cā. Qua pp arguit ad partē affirmatiuè in causa quæ non semper est simul tpe cum suo effectu, vt habere lata folia est causa ꝙ folia cadant, & tamen non quandocunque est latitudo est casus, vt patet in Augusto. Arguit ergo Arist. ad partem affirmatiuam, quòd etiam in his, vbi est minor apparentia, quādocunque est effectus sit simul causa. Et arguit dupliciter Primò, causa & id cuius est causa debent esse simul, vt patet de eclipsi & interpositione terrę, sed habere lata folia est causa huius quod est folia cadere, ergo quando cadunt folia simul tunc est ipsa causa puta latitudo foliorum, aut si tunc latitudo foliorum non est, alia est causa illius casus. ¶ Secunda ratio est ibi, [Sit enim a.] & est hęc, causa & effectus alterutrum demonstrantur. s. effectus per causam, & econuerso, ergo sunt simul. Consequentia est nota & probatur antecedens. Sit a. maior extremitas, frondes deponere, b. verò medium, lata habere folia, &. c. minor extremitas sit vitis, sequitur tunc à causa ad effectum omnis planta lata habens folia deponit folia, vitis lata habet folia, ergo deponit folia. Et econuerso ab effectu ad causam etiam sequitur, quęcūque plāta deponit folia, lata habent folia, vitis deponit folia, ergo lata habet folia.
3. Partic. ¶ In tertia particula, [ꝙ si fieri.] soluit vnum argumentū quod posset fieri cōtra hoc. Non potest ex duobus vnum esse causa alterius & econuerso, (intelligito in eodem genere causæ) quia causa est prior, natura saltem, quàm effectus, ergo eadem ratione non potest vnum demonstrari per aliud, & econuerso. Respondet

negando consequentiam,quia quando causa demõstratur per effectum non demonstratur propter qd conclusionis,sed solùm quia.i. ipsam esse veram, vt qui demonstrat terram nunc interponi quia luna modò eclipsatur, non demonstrat causam illius interpositionis,sed solùm ꝙ interpositio est. Quod autem eclipsis sit causa interpositionis & non ecõuerso, probat egregiè (quæ probatio est notanda) quia inquit in ratione deficiendi, idest in definitione eclipsis ponitur interpositio & non econuerso, est enim eclipsis defectus lunę ex interpositione terræ.¶In quarta particula,[An fieri potest.]soluit 4. Partic. quęstionem propositam præmittens prius ꝙ idem effectus potest procedere ex pluribus causis remotis,licèt vnica sit cã proxima, vt esse vituperabile ꝓcedit ex vtroque extremo virtutis.s. ex auaritia & prodigalitate;sit ergo. a, id est, vituperabile quod conuenit.b.&.c,id est,auaritię & prodigalitati. & per.b.conuenit.d,id est,auaro,& p. c. conuenit. d, id est,prodigo.Tũc,inquit, ex quacunq; istarũ causarum sequitur effectus, tñ ex effectu non sequitur quæcunq; causa.Non.n. sequitur,est vituperabilis, ergo auarus,quia potest esse prodigus. ¶In quinta 5. Partic. particula textus,[An si semper.]respondet formaliter ad quæstionem ista conclusione.Quãdo effectus Cõclusio. cõuenit alicui toti.i.alicui causæ per se primò vniuersaliter,tunc erit mutua cõuertibilitas inter cãm & effectum,vt causa proxima huius quod est vituperabile,est facere contra rationem, quod est cõe cuicunque vitioso,tunc sequitur, iste est vituperabilis,ergo agit contra rõnem.Ponit exemplũ Arist. in causa proxima casus foliorum arboris, quæ est congelatio humidi foliorũ, nam latitudo solùm est causa remota, quia videlicet arbores habẽtes talia folia habent multũ humidi, qđ dũ congelatur deficit

ficit virtus ad retinendum folium, & ideo cadit, vnde folia lauri licèt sunt lata, non cadunt, quia
6.Partic. propter calorem non congelantur.¶In 6.part. [At quæreret quispiã.]tractat secundã hãc qõnem, quæ pertinet ad maiorẽ explicationẽ superioris, an videlicet cõtingere possit ꝙ eiusdẽ effectus nõ sit sẽ per eadẽ causa, sed diuersę. Et respondet ibi[An si ꝑ se.] supposita distinctione ꝙ causa alicuius effect' alia est per se & propria, alia verò per signum & ꝑ accidens. Conclusio ergo est, ꝙ causa per se & propria non põt esse nisi vnica, nã causa per se debet esse definitio ipsius effectus, causæ verò per signũ & per accidens possunt esse plures. In exemplo superiori cõclusio est manifesta, causa.n.per se huius quod est esse vituperabile, est facere contra rationem, quæ quidẽ est vnica rõ in omni vitioso, auaritia autem quæ peccat per defectũ, & prodigalitas quæ peccat per excessum, sunt signa & causæ per accidens, ꝙ fiat contra rationẽ, per accidens .n. est ꝙ qui agit contra rationem, faciat hoc vel illo modo, nam infinitis modis põt quis agere contra ra-
7.Partic. tionem.¶In septima particula, [Fiat autem.]exponendo dictam conclusionem docet quomodo medium demonstrationis debeat proportionari extremitatibus, supposito prius hoc fundamẽto, ꝙ tã id cuius est causa. i.maior extremitas cuius medium est causa, quàm id cui est causa.i. q̃ minor extremitas, cui mediũ est causa, vt conueniat illi maior extremitas, per accidens considerari potest, vt si dicamus, musicus ædificat, tã causa q̃ effectus consideratur ꝑ accidens, est.n. musicus causa per accidẽs, domus, & domus, effectus ꝑ accidens musici. Addit verò ꝙ huiusmodi propositiones non sunt de numero eorum quę proponuntur .i. non sunt problemata, quæ ꝑ se habent demonstrari. ¶Hoc igitur

tur supposito subiungit, q qualis fuerit habitudo maioris extremitatis ad minorē, tale debet esse mediū. Hoc est, si effectus qui est maior extremitas sit æquiuocus .i. proueniēs ex diuersis causis, medium debet esse illa causa rōne cuius conuenit tali minori extremitati, si verò maior extremitas sit eiusdem generis cū minori extremitate, mediū debet esse eiusdem generis. Ponit prius exemplū secūdi, vt si iste effectus qui est, commutata proportione se habere, demōstrādus sit de quatuor lineis, aut de quatuor numeris (vt sicut duo ad vnū, ita sex se habēt ad tria, ergo sicut sex ad duo, ita tria se habent ad vnū) debet sumi pro medio hic terminus, quantitates proportionabiles, nā quamuis linea & numerus sint diuersæ species quātitatis, tn̄ illud mediū propter quod illis conuenit permutatim proportionari, est vna ratio eiusdem generis communis illis. Exemplū autem primi est in coloribus & figuris, vt si similitudo debeat demonstrari de coloribus, aliud mediū debet sumi q̃ si demonstretur de figuris: ratio .n. similitudinis in coloribus debet sumi in ordine ad sensum, quia .s. eodē modo afficiūt sēsum, vt albedines disgregāt, nigredines congregāt visum, sed ratio similitudinis in figuris consistit in ęqualitate angulorum & laterum. ¶In octaua par. [Causa autem.] ex dictis colligit hanc conclusionē principaliter intentam in hoc capite. Passio & proprium eius subiectum a propria, & per se causa cōuertuntur, vt si est risibile, est animal rationale, & si est animal rationale, est homo, & econuerso. Medium vocat causam, passionem verò id cuius est causa, sed subiectum id cui est causa. Vnde subiungit, q si pro subiecto sumantur singulę species primi subiecti talis passionis, tūc passio excedit talia subiecta, vt sensibile cuius propriū subiectū est animal,

8. Particu.

Cōclusio principalis.

mal,

mal,superius est ad hominem & equum. Ponit autem exemplum vt solet in mathematicis, omnes namque simul angulos extrinsecos quatuor rectis æquiualere, est passio superiori ad triangulum & quadrangulum, immo ad singulas species figuræ rectilineę,non.n.solũ triangulo & quadrãgulo,sed pentagono & hexagono & alijs omnib. rectilineis illud conuenit,vt ex 13.& 32.conclusionibus. Euclidis li. 1.colligitur. Si tñ dicas oĩs figuræ rectilineę anguli omnes extrinseci æquiualent quatuor rectis,tunc æquatur,idest, talis passio conuertitur cum figura rectilinea.Et similiter,inquit, se habet medium talis passionis, ꝙ. s.excedit singulas species figuræ rectilineæ.¶Inde infert corollarium,ꝙ medium extremi ratio est primi.i. mediũ quo maior extremitas conuenit minori,est definitio primi .i.maioris extremitatis, & ideo omnes scientiæ demonstrant per talem definitionem.Vt verbi gratia, frondibus expoliari,est passio superior ad vitem & ficum,& ad alias plures arbores & plantas,non tñ omnes superat sed æquatur alicui, quia datur aliquod primum subiectum.i. aliquod genus arboris cui primò conuenit illa passio, quæ poterit demonstrari de tali subiecto per proprium medium,puta per hoc ꝙ est,humidũ congelari. Omnis .n. arbor cuius humidum congelatur, spoliatur frondibus, sed illud idem ꝙ est humidum congelari est definitio huius,quod est frondibus spoliari,siue frondes fluere.Si.n.quæratur quid est frondes fluere,respõdebitur,ꝙ est succum gelari vbi folium semini arboris coniungitur.¶In nona particula, [In figuris autem.]docet quomodo hęc omnia in modo & figura exerceantur,docet inquã quomodo passio cõmunis quę potest habere plures causas remotas, ꝑ illas,tanquam per diuersa media,demonstretur de

Corollarium. (margin)

9. Partic. (margin)

diuersis speciebus diuersorum generum, quibus illæ causæ propriè conueniunt. Exempli gratia, lõgæ vitæ proxima & ꝓpria causa est bonitas cõplexionis, & ideo propriè demonstratur hoc modo, Omne animal bonæ complexionis est longę vitę in suo genere, Petrus est bonæ complexionis, ergo. At verò causa bonæ complexionis alia est in quadrupedibus, puta parum habere cholerę & fellis, vt est in ceruo, in auibus autem, multum habere siccitatis, quæ subinde causę sunt remotę longæ vitæ. Si ergo. a. i. longã habere vitã, ponatur inesse b. i. huic medio quod est, carere cholera, & b. cuicũque eorum competat quæ sunt. d. i. omnibus speciebus quadrupedis (quadrupes. n. sit d.) fit vt a. vniuersale sit hisce. s. speciebus d. Vniuersale autem, inquit, idẽ est quòd superius ad aliud, sed vniuersale primum est id quod est superius ad singula, conuertit tamen cum omnibus simul, vt licèt vniuersale hominis sit quodcunque superius vsque ad generalissimum, tamen vniuersale primũ, solũ est, animal, qđ conuertitur cum disiuncto ex omnibus speciebus animalis. Quare d. est vniuersale primum omnium specierum quadrupedis, a. verò est vniuersale, qđ etiam conuenit auibus. Et hoc est quod ait, ꝙ a. est superius quàm b. quod conuertitur cum d, nam si b. non esset inferius non esset causa ipsius a. loquit. n. de causis inadęquatis & remotis. Quod si rursus b. i. carere cholera non omnibus competit. e. i. speciebus auis (e. n. est auis) conuenit a. speciebus e. ꝑ aliud medium quàm b. illud, ergo erit. c. s. siccitatẽ habere. Quare eiusdem. s. longæ vitæ sunt plures causę, non quidem primę & proximę, sed erũt causæ quibus ille effectus conueniat distinctis speciebus & generibus animalis. Et ita de ceruo ostẽditur habere longã vitã hoc modo, omne quadrupes parum

Vniuersale primũ.

rum habens cholerę est longæ vitæ:ceruus est huiusmodi:ergo. Maior verò demonstrabitur per proximam causam sic, omne animal bonæ complexionis est longæ vitæ:omne quadrupes parum habens
Text.26. choleræ est huiusmodi:ergo.¶In decima & postrema particula,[Quod si non statim.]quę est tex.26. mouet, & soluit dubium circa ea quæ dicta sunt, Dubium autem est hoc. Cum dictum sit vniuersalem passionem non statim accedere ad indiuiduũ, idest, non primò conuenire speciebus specialissimis, sed per causas intermedias, vt modò dicebamus,quæritur vtrnm causa proxima,cur illud vniuersale conueniat illis speciebus specialissimis, debeat sumi ex parte ipsius vniuersalis primi, idest ipsius passionis, an ex parte potius singularum specierum quibus inest.Et respondet, quòd debet sumi ex parte ipsarum specierum quibus inest. Vt causa proxima ipsius vniuersalis, scilicet, longam habere vitam, est bona complexio: sed causa proxima cur longa vita insit ceruo, est carentia choleræ.Et hoc est quod ait. Quod.a.scilicet longa vita competat, d, scilicet, ceruo, causa est.c.scilicet, carentia choleræ: quòd autem, a. competat ipsi c. causa est.b.scilicet bona complexio, quę causatur ex carẽtia choleræ. a. verò per seipsum competit ipsi b.

 919

DE PRINCIPIORVM cognitione.

CAP. XVIII.



E principijs autem, & quo pacto nota nobis euadant, & quis habitus ea cognoscendi sit, hinc patefiet, si prius ea de re dubitauerimus. Fieri itaque non posse, vt demonstratione quisquam scientiam consequatur: si prima principia medijs vacantia nō noscat prius est dictum explicatumque. Dubitauerit autem quispiam eorum quæ medijs vacant, cognitio eadem sit necne, & vtrum scientia vtriusq; sit, necne: aut alterius quidem scientia, alterius autem aliquod aliud genus, & vtrum habitus eorum non insint, sed fiant, acquirāturque: an verò insint quidem, sed lateant. Text.37.

¶ Equidem si ipsos habemus, absurdum est sanè. Fiet enim vt nos certiore, quàm vlla demonstratio est, cognitione præditos esse ignoremus. Sin verò quas prius non habemus, inde acquirimus, quonam pacto cognoscimus, discimusque, quorū antecedens notitia nulla est? Id enim fieri nequit, vt de demonstratione etiam dicebamus. Constat igitur fieri non posse, vt hos aut habeamus (non

enim

enim sanè ignoraremus) aut ignari nullumq; eorum habentes habitum, consequamur.

¶ Necesse est itaque vim quidem nos aliquã potentiamque habere, non talem verò quę his ipsis exactior certitudineque præstabilior sit. Videtur autem idipsum animalibus cunctis inesse: vim enim quandam insitam discernendi habent, quam quidem vniuersi sensum appellant. Insito autem animalibus sensu in quibusdam formæ sensibilis mansio fit, in quibusdam non fit. In quibus igitur non fit, hisce præter ipsum sentire cognitio aut omninò nulla, aut eorum circa quæ formæ mansio non fit, nulla est. In quibus autem fit vt causa sentiunt vnum quid in anima habeant, in ijs cum multa talia fiunt, differentia quædam emergit: itaq; quibusdam è talium visorum mansione ratio fit, quibusdam non fit.

¶ Ex sensu igitur fit memoria, quemadmodum dici solet: è memoria verò sæpius eiusdem rei facta, experientia nascitur. Plures enim memoriæ numero vna experientia est: ab experientia verò illa genita, ex omnibus notitia fit: vniuersali quidem in anima iam consecuto, quod est vnum præter multa, quodque in omnibus illis vnum inest, principium artis atque scientiæ: artis quidẽ, si circa generationem sit: scientiæ verò si sit circa id quod eodem modo semper existit. Neque igitur determinati habitus insunt, neque ab alijs ad cognoscendum magis aptis habitibus, sed a sensu,

ſu, vt diximus, fiunt, veluti in prælio facta fuga, cum conſtitit vnus, conſtitit & alius, & alius de inde, donec ad principium eſt ventum. Anima certè talis eſt, id pati vt poſſit. ¶ Quod autem di ctum eſt antea, ſed non dilucidè dictum eſt, id rur ſus dicamus. Nam cum eorum quę eandem impromiſcuamque in omnibus rationem habent, vnum conſtiterit, principio vniuerſale quidem in anima eſt, primùm tum in anima naſcitur vniuer ſale. Etenim ſentitur ſingulare quidem, ſenſus au tem ipſius vniuerſalis vt hominis, non autem Cal liæ hominis eſt. Rurſus in his ipſis ſtat, quouſque & ea quę partibus vacant, & ipſa ſtent vniuerſalia, veluti tale animal, donec ſtet animal, & in hoc modo eodem. Neceſſe eſt igitur, vt ex hiſce patet, ipſa prima inductione cognoſcere. Sic enim & ſenſus efficit in nobis ipſum vniuerſale. ¶ Cum autem mentis habituum quibus verum perſpicimus, quidam veri perpetuò ſint, vt intellectus atque ſcientia, quidam autem interdum falſum ſuſcipiant, vt opinio, ſubducendæque rationis vis, nullumque aliud genus exactius ſcientia ſit quàm intellectus, atque principia notiora ſint demonſtrationibus, ſcientiaque cum ratione ſit omnis, hæc inquam cum ita ſint, ſcientia quidem principiorum non erit, ſed cum fieri nequeat vt aliud quicquam verius ſcientia quàm intellectus ipſe ſit, intellectus profectò principiorum habitus erit. Quod ex eo quoque perſpicuum fuerit

quia demonstrationis principium non est demonstratio. Quare neque scientiæ scientia. Si igitur præter scientiam, nullum aliud genus verum habemus, quàm intellectum, intellectus sanè scientiæ principium erit, atque principium quidem est ipsius principij, scientia autem, ad rem omnẽ sese habet similiter.

CAPITVLVM hoc xviij. atque adeo postremum, quod apud Commentatorem est text. 27. in sexque diuiditur particulas, sextum est atque vltimum membrum huius secundi libri. In quo post longam disputationem qua traditus est modus cognoscendi principia incomplexa. s. quod quid, & propter quid est, breuiter ostendit quomodo cognoscantur principia complexa, quæ prima sunt & immediata, nam si sint mediata, in primo libro mõstratum est probanda esse per resolutionem ad immediata. Atqui hoc (inquit) cognoscetur si de re ipsa prius dubitauerimus. Supponit ergo primùm ex priori libro, ꝙ nulla demonstratio sufficit generare scientiã, nisi prima ipsa principia, in quæ omnes præmissæ resoluuntur, cognoscantur. Quo supposito mouet tres quæstiones, in hoc capite terminandas. Prima est, vtrũ eadẽ sit cognitio omniũ principiorũ. i. vtrũ idem sit modus cognoscendi omnia. Secunda, vtrũ vtriusq; (. s. generis principiorũ mediatorum & immediatorũ) sit scientia, an alterius (. s. mediatorum) sit scientia, aliorum verò (. s. immediatorũ) sit aliud genus cognitionis, puta intellectus. Tertia quæstio est. Vtrum cognitio primorum principiorum sit aliquis habitus a natura genitus, qui latet nos antequam ipso vtamur, an sit potius habitus vsu & exercitio acquisitus vti habitus sciẽ

Tres quæstiones.

tię.

tiæ.¶In secunda particula,[Si igitur ipsos.] disputat tertiam quæstionem pro vtraque parte.Et q̄ nō sit habitus naturalis probat,quia si est a natura genitus,necesse est vt nos lateat, & sit occultus antequam habeamus rationis vsum:absurdum autē est, inquit, vt habitus intellectus, cum sit certior illo qui acquiritur per demonstrationem,lateat nos,& tamen habitus ipse scientiæ non lateat habentem, dictum.n.est in primo libro,q̄ sciens aliquam conclusionem,scit se scire illam.At quòd non sit acquisitus per artem arguit, quia tunc habitus primorū principiorum deberet generari ex prȩexistenti cognitione sicuti scientia ipsa: omnis enim cognitio, idest,iudicium propositionis ex præexistente fit cognitione,vt in fronte statim primi libri propositū, & expositum est,si tamen sint prima principia, repugnat vt eorum cognitio ex prȩexistente fiat cognitione. Et ita concludit dicens, [Constat igitur. &c.] idest, concluditur vtranque partem esse falsam,scilicet,& quòd talis habitus sit a natura,quia tunc nullo eum tempore ignoraremus, & rursus falsum est, vt eum prius non habentes, postea acquiramus, quia non apparet, ex qua priori cognitione generetur.¶In tertia particula, [Necesse est itaque.] soluit eādem tertiam quȩstionem per hāc cōclusionem.Per cognitionē primorum principiorum præcedit in nobis a natura vis aliqua, & potētia qua principia cognoscimus, non tamen prȩcedit aliquis habitus qui sit certior ipsis principijs,sicut habitum scientiæ præcedit habitus intellectus. Explicat autem statim quæ nam sit ista prȩcedens virtus & potentia. Est enim sensus & intellectus. Vnde distinguit dupliciter inter animalia. Omnibus enim inquit in vniuersū animalibus cōmunis est potentia sensitiua, qua discernunt obiecta qui- Cōclusio.

bus nutriuntur. Cùm enim omne animal alimento aliquo nutriatur, datus est illi sensus quo nutrimẽtũ percipiat. Est tamẽ prima differentia, quòd in aliquibus animalibus manet aliqua impressio sensibilis in absentia obiecti, scilicet, in animalibus perfectis memoriam habentibus: in alijs verò aut nulla impressio manet, sicut in his, quæ non mouentur localiter, aut fortè non manet: nisi quando obiectum est vehementissimum, vt in aliquibus animalibus imperfectis. Et in istis nulla est cognitio sensitiua: nisi in præsentia obiecti. Secunda differentia est inter animalia habentia memoriam, quòd licèt omnia reseruent species sensibiles in absentia obiecti, bruta quidem quæ intellectu carent non conferunt vnum singulare ad aliud: quare non possunt elicere vniuersale ex singularibus: homines verò qui sunt virtutis intellectiuæ, possunt vnum ad aliud singulare comparare, non solùm in intellectu, sed quodam modo etiam per virtutem imaginatiuam, quæ altior est quàm in brutis, vt in 2. de anima videbitur. ¶His ergo suppositis, in quarta particula, [Ex sensu igitur.] probat Aristot. conclusionem, dicens, ex sensu fieri memoriam, quemadmodum dici solet, vt habetur 1. Metaph. cap. 1. ex memoria verò fit experientia, (quę non est aliud quàm memoria sæpe eiusdem rei frequentata:) ab experientia verò homo per intellectum abstrahit vniuersale, quod est vnum præter multa, vt in prologo prædicabilium quæst. 1. satis expositum est. Illa igitur cognitio vniuersalis, si sit circa generationem, idest, circa factibilia contingentia, est principium artis: si verò sit circa id quod eodem modo semper existit, est principium scientiæ.

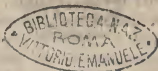
Abstractio vniuersalis.

¶Concludit ergo, [Neque igitur,] idest, habitus principiorum neque sunt determinati, idest naturaliter

raliter geniti, neque ex alijs certioribus generantur, sed a sensu hoc modo fiunt. Veluti in prælio dum ex his qui victi fugiunt vnus pedem sistit, & item alter, & tertius, reparato agmine, fit principium integrandi bellum. ¶ In quinta particula, [Quod autem &c.] explicat amplius hanc rationem. Vbi notandum est, quòd si sensus non perciperet nisi singularia determinata sub ratione singularium, puta Calliam & Socratem, non vtiq; posset abstrahi vniuersale, quia in illis nulla ratio vniuersalis lucet, sed tamen sensus percipit singularia vaga, scilicet hunc hominem, hoc animal, hãc substantiam. &c. Et ideo cum illic iam luceat ratio vniuersalis, intellectus agens ex sensu abstrahit illam rationem vniuersalem a singularibus, scilicet homo, animal. &c. ¶ In sexta demum & postrema particula, [Cum autem] respondet Aristo. ad priores alias duas quæstiones. Et solutio ad ambas stat in hoc, scilicet quòd omnium primorum principiorum eadem est cognitio: non quidem scientia, sed intellectus, probat duabus rationibus. Prima, Habitus intellectus alij sunt quidem perpetuò, idest semper veri, vt intellectus & scientia (prætermittit sapientiam quam 6. Ethic. istis annumerauit, eò ꝙ cum includat intellectum & scientiam, per istos intelligitur) alij verò sunt qui possunt esse falsi, vt opinio & assensus, quem generat syllogismus falsigraphus & dialecticus (quos vocat vim subducẽdæ, idest, decipiendæ rationis.) Habitus ergo principiorum, cum sit necessarius, non potest esse opinio: ergo vel est intellectus vel scientia. Rursus cum principia sint notiora quàm scientia, & intellectus sit certior quàm sciẽtia, fit vt habitus principiorum non sit scientia, sed intellectus. Secunda ratio est ibi, [Quod ex eo.] Principiorum primorum demon-

demonstrationis non est demonstratio, aliá
monstrationes irent in infinitum, scientia ver
neratur per demonstratioǹe: ergo habitus pr
piorum non est scientia: cũ ergo præter scien
nullus alius sit habitus necessarius quàm int
ctus, fit vt habitus principiorum sit intell
ctus. Inter obscuritatem, prolixitatem-
que huius operis cum nauigaue-
rim, haud scio vnde plus
damni acceperim, vt-
cunq; tamen, Deo
debetur quòd
emerserim,
cui la'
in
æuum sit per-
petua.

Finis Commentariorum Fratris Dominici
Theologi, in libros Posteriorum Arist.



REGESTVM.

† a b c d e f g h i k l m n o p q r ſ t u x y z.

aa bb cc dd ee ff gg hh ij kk ll mm.

Omnia ſunt integra folia, prȩter mm. ſemifolium.



VENETIIS. M D LXXIII.

In Ædibus Ægidij Regazolæ.

